D **ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG** **5**
GB TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS **13**
F TRADUCTION DU MODE D’EMPLOI D’ORIGINE **21**
I TRADUZIONE DEL MANUALE D’USO ORIGINALE **29**
NL VERTA LING VAN DE ORIGINELE GEBRUIKSAANWIJZING **37**
CZ PŘEKLAD ORIGINÁLNÍHO NÁVODU K PROVOZU **45**
SK PREKLAD ORIGINÁLNEHO NÁVODU NA PREVÁDZKU **53**
H AZ EREDETI HASZNÁLATI UTASÍTÁS FORDÍTÁSA **61**
SLO PREVOD ORIGINALNIH NAVODIL ZA UPORABO **69**
HR PRIJEVOD ORIGINALNOG NAPUTKA ZA UPORABU. **77**
BG ПРЕВОД НА ОРИГИНАЛНАТА ИНСТРУКЦИЯ **85**
RO TRADUCEREA MODULUI ORIGINAL DE UTILIZARE **93**
BIH PRIJEVOD ORIGINALNIH UPTSTAVA ZA UPOTREBU. **101**

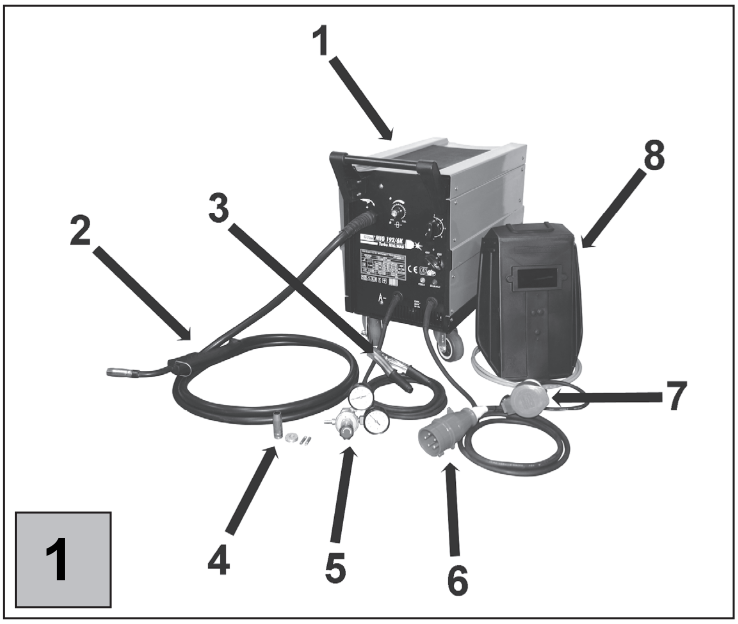
ORIGINAL-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG **109**
EC-DECLARATION OF CONFORMITY•
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE•
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE•
EG-CONFORMITEITVERKLARING•
PROHLÁŠENÍ O SHODĚ EU•
VYHLÁSENIE O ZHODE EÚ•
AZONOSSÁGI NYILATKOZAT EU•
IZJAVA O USTREZNOSTI EU•
IZJAVA O SUKLADNOSTI EU•
ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СХОДСТВО С ЕС•
DECLARAŢIE DE CONFORMITATE UE•
IZJAVA O USKLAĐENOSTI SA PROPISIMA EU



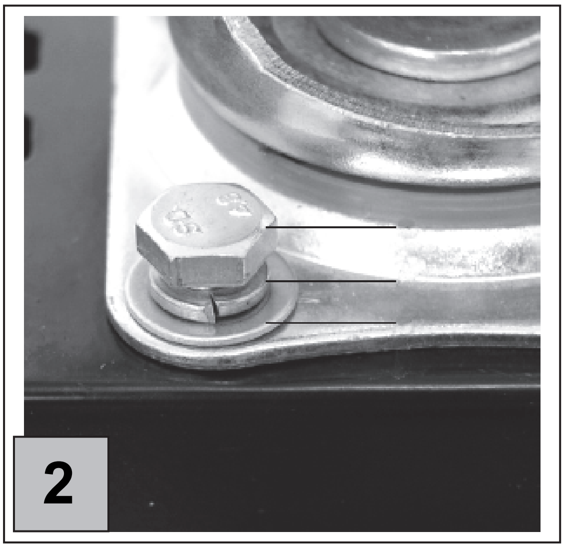
MIG 192/6K

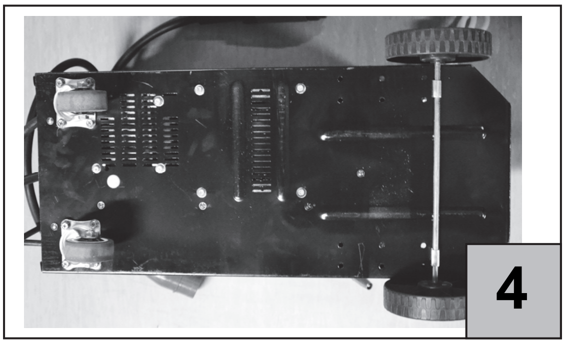
#20076

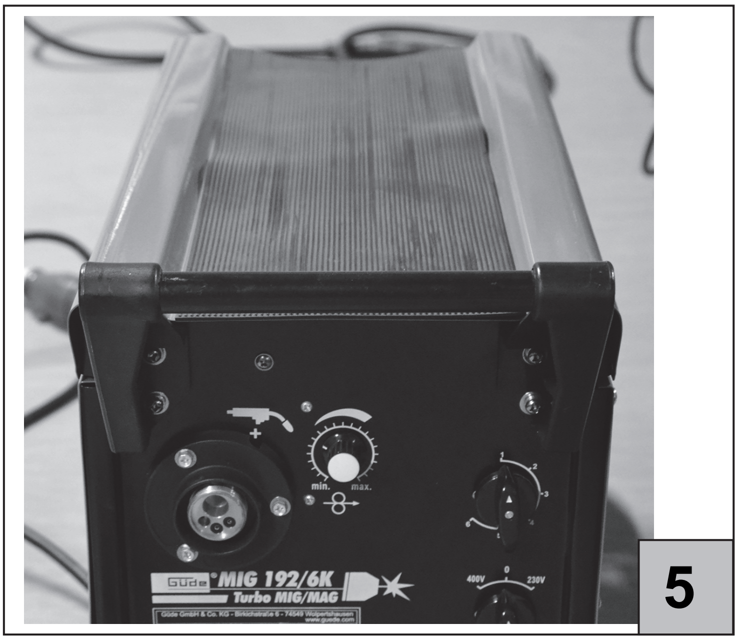
Güde®



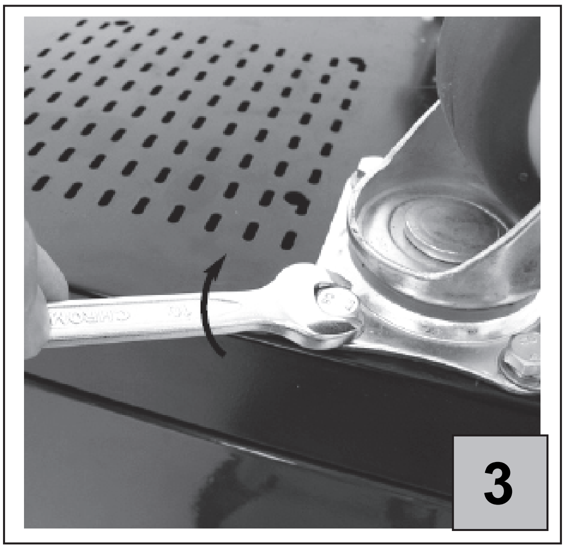
1


2


4



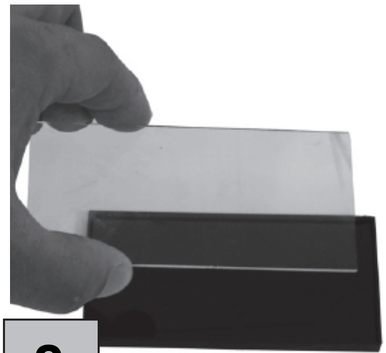
5


3


6



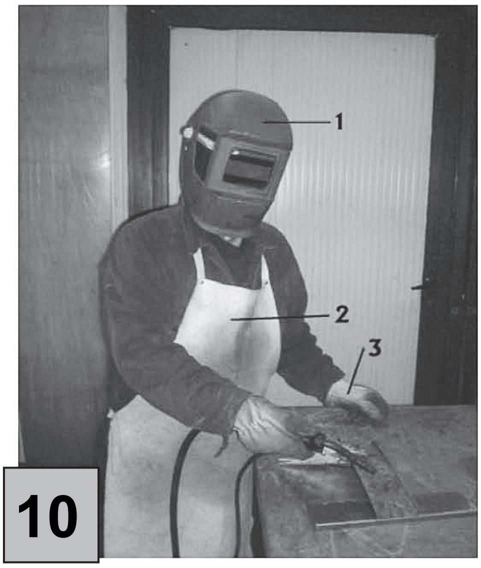
7



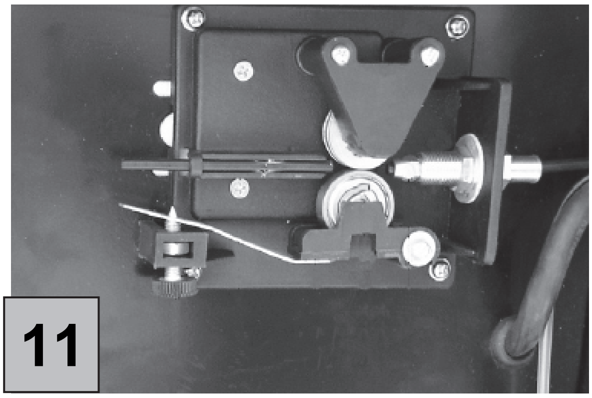
8



9



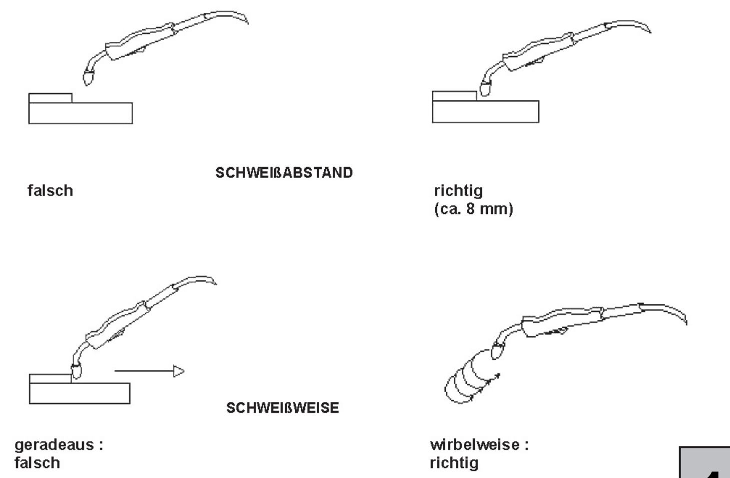
10



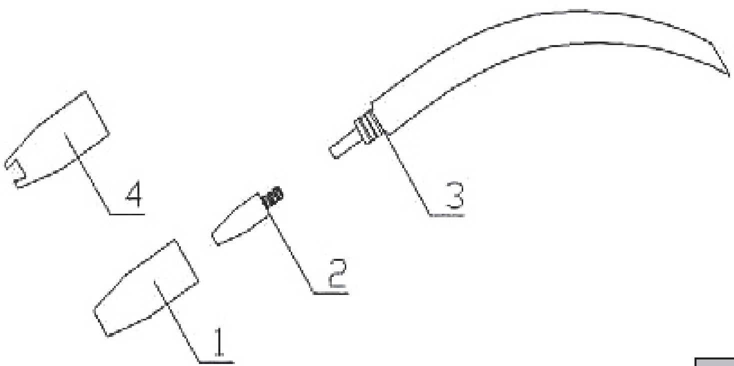
11


3
1
4
5
6
8
2
7
MIG 192/6K
Turbo MIG/MAG
min.
max.
400V
230V
POWER
OVER-HEAT
230V
400V~
50 Hz

12


SCHWEIßABSTAND
falsch
richtig
(ca. 8 mm)
SCHWEIßWEISE
geradeaus :
falsch
wirbelweise :
richtig

14


4
3
2
1

15

Gerät

Die Schweißgeräte für das Manuelle Schutzgasschweißen mit automatischem Drahtvorschub ermöglichen das Verbinden von Metallteilen durch einen Schmelzprozess der zu verbindenden Kanten und des Zusatzwerkstoffes. Das Schmelzen wird durch den Lichtbogen hervorgerufen, der zwischen dem zu schweißenden Material und dem kontinuierlich aus dem Ende des Brenners austretenden Metalldraht, der als Zusatzwerkstoff zur Verbindung der Teile dient, entsteht. Ein höherer Schweißstrom erlaubt das Schweißen eines dickeren Blechs. Für Schäden die durch Nichtbeachten dieser Anweisungen entstehen wird keine Haftung übernommen.

Produktübersicht

- Dieses Schutzgas-Schweißgerät der MAG-Serie ist für leichtere Schweißarbeiten ausgelegt. Es entspricht dem Sicherheitsstandard EN 60974-1. Das Gerät arbeitet mit Einphasen-Eingangsspannung und Gleichstrom am Ausgang. Es wird hauptsächlich für das Schweißen von Metallen wie Kupfer, Stahl mit niedrigem Kohlenstoffgehalt, niedrig legiertem Stahl, Edelstahl, usw. verwendet.
- Dieses Schweißgerät zeichnet sich vor allem durch niedrige Kosten, hohe Produktivität und Korrosionsbeständigkeit aus. Zudem schweißt es schlackenfrei. Das Gerät ist vielseitig einsetzbar, und die Schweißarbeiten können in jeder Position durchgeführt werden.
- Das Schweißgerät ist wie ein Stufentransformator aufgebaut und verfügt über einen eingebauten Drahtvorschub sowie eine Vorschubrolle. Es zeichnet sich durch leichte Bedienbarkeit und geringe Ausfallquote aus. Die Vorschubrollen können für einen Bereich zwischen 0,5 bis 5 kg konfiguriert werden.
- Die Spannung lässt sich stufenweise anpassen. Spannung und Strom können an die Dicke der Metalle angepasst werden.. Stufenlose Geschwindigkeitsregulierung des Drahtvorschubs.
- Konstante Spannung
- Ausgestattet mit Kontrolllampe, Wärmeschutzanzeiger und Kühlerventilator.
- Ein Gerät, das leicht zu transportieren ist.
- Zubehörteile für das Schweißgerät sind: eine MAG-Schweißpistole, ein Schweißbrenner, eine Erdungsklemme sowie eine Schweißhaube.
- Das Gerät ist in einem Karton verpackt.

Schutzgas-Schweißgerät MIG 192/6K

Kompaktes Schweißgerät der gehobenen Heimwerkerklasse. Durch 6 Schaltstufen auch für problematische Schweißarbeiten geeignet. Mit stufenlos einstellbarem Drahtvorschub und umfangreichen Zubehör

Ausstattung:
Mit Schweißschild und 2-uhrigem Druckminderer. Mit 2 Bockrollrädern hinten – 2 Lenkrädern vorne, Inklusive Schuko-CEE 16 A Adapter, Thermoüberlastschutz sowie 2m Schlauchpaket.

Lieferumfang (Abb. 1)

1. Schutzgas-Schweißgerät MIG 192/6K
2. Schlauchpaket
3. Masseklemme
4. Ersatzdüsen und Drahtvorschubrolle
5. 2-uhriger Druckminderer
6. Netzstecker
7. CEE 16 A auf 230 V Schutzkontaktstecker
8. Schweißschild

Gewährleistung

Die Gewährleistungszeit beträgt 12 Monate bei gewerblicher Nutzung, 24 Monate für Verbraucher und beginnt mit dem Zeitpunkt des Kaufs des Gerätes.

Die Gewährleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind. Bei Geltendmachung eines Mangels im Sinne der Gewährleistung ist der Kaufbeleg - der das Verkaufsdatum auszuweisen hat - mit Verkaufsdatum beizufügen.

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind unsachgemäße Nutzung, wie z. B. Überlastung des Gerätes, Gewaltanwendung, Beschädigungen durch Fremdeinwirkung, Fremdkörper, sowie Nichtbeachtung der Gebrauchs- und Aufbauanleitung und normaler Verschleiß.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Bedienungsanleitung muss vor der ersten Anwendung des Gerätes ganz durchgelesen werden. Falls über den Anschluss und die Bedienung des Gerätes Zweifel entstehen sollten, wenden Sie sich an den Hersteller (Service-Abteilung).

UM EINEN HOHEN GRAD AN SICHERHEIT ZU GARANTIEREN, BEACHTEN SIE AUFMERKSAM FOLGENDE HINWEISE:

ACHTUNG!
Einschaltdauer
Die Leistungen des Geräts werden gemäß den Angaben auf dem Typenschild der Geräte als „Einschaltdauer“ (ED%), d. h. das Verhältnis zwischen Schweißdauer und Abkühlzeit ausgedrückt. Dieser Faktor variiert bei demselben Gerät je nach Lastbedingungen, d.h. je nach abgegebenem Schweißstrom. Er gibt an, wie lange das Gerät bei dem angegebenen Schweißstrom unter Last arbeiten kann und wird jeweils auf 10 Minuten bezogen. Bei einem Schweißstrom für eine ED von 60 % funktioniert das Gerät beispielsweise kontinuierlich 6 Minuten lang, danach folgt eine Leerphase, damit die inneren Teile abkühlen können, so dass danach der Thermo-Überlastschutz dann wieder eingeschaltet wird.

Der Gebrauch von Schweißgeräten und das Ausführen von Schweißarbeiten bringen Gefahren für die eigene Person und für andere Personen mit sich. Daher hat der Bediener unbedingt die Pflicht, die hier aufgeführten Sicherheitsvorschriften zu lesen, zu kennen und einzuhalten. Es ist immer daran zu denken, dass ein umsichtiger, gut unterrichteter Bediener, der seine Pflichten streng einhält, die beste Sicherheit gegen Unfälle ist. Bevor das Gerät angeschlossen, vorbereitet, gebraucht oder transportiert wird, sollten Sie die nachfolgend aufgeführten Vorschriften lesen und sie einhalten.

INSTALLATION DES GERÄTS

- Installation und Wartung des Geräts haben gemäß den lokalen Anweisungen für die Sicherheitsvorschriften zu erfolgen.
- Achten Sie auf den Verschleißstatus der Kabel von Verbindungskupplungen und -stecker: Falls sie beschädigt sind, müssen sie ersetzt werden. Führen Sie eine regelmäßige Wartung der Anlage aus. Verwenden Sie nur Kabel von ausreichendem Querschnitt.
- Schließen Sie das Massekabel so nahe wie möglich beim Arbeitsbereich an.
- In feuchter Umgebung sollten Sie den Gebrauch des Geräts absolut vermeiden. Stellen Sie sicher, dass das Gebiet um den Schweißbereich trocken ist und dass auch die darin befindlichen Gegenstände, einschließlich des Schweißgeräts, trocken sind.

PERSONENSCHUTZ UND SCHUTZ VON DRITTPERSONEN
Da beim Schweißprozess Strahlen und Hitze entstehen, ist sicherzustellen, dass entsprechende Mittel angewandt und Schutzmaßnahmen für die eigene Person und für Drittpersonen ergriffen werden.
Setzen Sie sich und andere niemals ohne Schutz den Auswirkungen des Lichtbogens oder des glühenden Metalls aus.

Achten Sie darauf, dass der Schweißrauch abgesaugt wird bzw. der Schweißplatz gut belüftet ist.

VORBEUGUNGSMAßNAHMEN GEGEN BRAND UND EXPLOSIONSGEFAHR
Glühende Schlacken und Funken können Brände verursachen. Brand und Explosion stellen weitere Gefahren dar. Durch Befolgung der folgenden Vorschriften kann ihnen vorgebeugt werden:

- In unmittelbarer Umgebung von leicht brennbaren Materialien wie Holz, Sägespäne, „Lacke", Lösungsmittel, Benzin, Kerosin, Erdgas, Acetylen, Propan und ähnliche entzündliche Materialien sind von Arbeitsplatz und er Umgebung zu entfernen bzw. vor Funkenflug zu schützen.
- Als Brandbekämpfungsmaßnahme ist in der Nähe ein geeignetes Löschmittel bereit zu stellen.
- Keine Schweiß- oder Schneidarbeiten an geschlossenen Behältern oder Rohren vornehmen.
- Keine Schweiß- oder Schneidarbeiten an Behältern oder Rohren vornehmen, auch wenn sie offen sind, sofern sie Materialien enthalten oder enthalten haben, die unter Einwirkung von Wärme- oder Feuchtigkeit explodieren oder andere gefährliche Reaktionen hervorrufen können.

AUFSTELLEN DES SCHWEIßGERÄTES
Das Aufstellen des Geräts muss unter Einhaltung der folgenden Vorschriften erfolgen:

- Der Bediener muss freien Zugang zu den Bedienelementen und Anschlüssen des Geräts haben.
- Das Gerät nicht in engen Räumen aufstellen: Es ist sehr wichtig, dass das Schweißgerät ausreichend belüftet wird. Sehr staubige oder schmutzige Räume, wo Staub und andere Gegenstände von der Anlage angesaugt werden könnten, sind zu meiden.
- Das Gerät (einschließlich Kabeln) darf weder ein Hindernis in Durchgängen sein noch die Arbeiten von anderen Personen behindern.
- Das Schweißgerät darf nur auf einem ebenen Untergrund und mit entsprechend gesicherter Gasflasche betrieben werden.

Verhalten im Notfall

Leiten Sie die der Verletzung entsprechend notwendigen Erste Hilfe Maßnahmen ein und fordern Sie schnellst möglich qualifizierte ärztliche Hilfe an. Bewahren Sie den Verletzten vor weiteren Schädigungen und stellen Sie diesen ruhig.

Für einen eventuell eintretenden Unfall sollte immer ein Verbandskasten nach DIN 13164 am Arbeitsplatz griffbereit vorhanden sein. Dem Verbandskasten entnommenes Material ist sofort wieder aufzufüllen. Wenn Sie Hilfe anfordern, machen Sie folgende Angaben:

1. **Ort des Unfalls**
2. **Art des Unfalls**
3. **Zahl der Verletzten**
4. **Art der Verletzungen**

Kennzeichnungen auf dem Gerät

Erklärung der Symbole
In dieser Anleitung und/oder auf dem Gerät werden folgende Symbole verwendet:

Produktsicherheit:

CE	
Produkt ist mit den einschlägigen Normen der Europäischen Gemeinschaft konform	

Verbote:

Verbot, allgemein (in Verbindung mit anderem Piktogramm)	Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten
Am Kabel ziehen verboten	Gerät nicht bei Nässe verwenden

Warnung:

Warnung/Achtung	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung
Warnung vor Stolpergefahr	Warnung vor gesundheits-schädlichen Gasen
Warnung vor heißer Oberfläche	

Gebote:

Schutzschuhe benutzen	Schutzhandschuhe benutzen
Schutzkleidung benutzen	Gesichtsschutzschild benutzen
Vor Öffnen Netzstecker ziehen	Vor Gebrauch Bedienungsanleitung lesen

Umweltschutz:

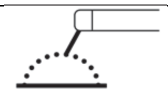
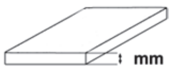
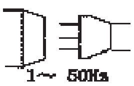
Abfall nicht in die Umwelt sondern fachgerecht entsorgen.	Verpackungsmaterial aus Pappe kann an den dafür vorgesehen Recycling-Stellen abgegeben werden

	
Schadhafte und/oder zu entsorgende elektrische oder elektronische Geräte müssen an den dafür vorgesehen Recycling-Stellen abgegeben werden.	

Verpackung:

	
Vor Nässe schützen	Packungsorientierung Oben
interseroh Transportverpackung 85484	
Interseroh-Recycling	

Technische Daten:

	
Anschluss	Netzabsicherung
	
MAG-Schweißen	Materialstärke
IP 21 S	
Schutzart	Gewicht
	
Schweißtransformator	Thermoschutz
S	
In dieser Arbeitsumgebung besteht erhöhte Gefahr eines Stromschlages	Einphasen-transformator - Gleichrichter
	

Geltender Sicherheitsstandard: EN 60974-1:2005

U_1: Nenneingangsspannung (Wechselstrom) (Toleranz ± 10 %)

I_{1max}: Maximaler Nenneingangsstrom

I_{1eff}: Maximaler effektiver Eingangsstrom

X: Belastungsdauerfaktor

Verhältnis von tatsächlicher Arbeitszeit zur Gesamtarbeitszeit

Anmerkung 1: Dieser Faktor liegt zwischen 0 und 1 und kann mit einer Prozentzahl angegeben werden

Anmerkung 2: Standardmäßig wird unter Gesamtarbeitszeit ein Zyklus von 10 min verstanden.

Ein Belastungsdauerfaktor von 60 % bedeutet beispielsweise, daß auf 6 Minuten Schweißen 4 min Leerlauf folgen.

U_0: Leerlaufspannung

Leerlaufspannung der Sekundärspule

U_2: Arbeitsspannung

Nennausgangsspannung während des Schweißvorgangs

U_2= (14+0,05 I_2) V

A/V – A/V: Einstellbereich des Schweißstroms und der zugehörigen Arbeitsspannung

IP: Schutzklasse z.B. IP21S

H: Isolationsklasse

Bestimmungsgemäße Verwendung

Schutzgasschweißgerät zur thermischen Verbindung von Eisen – Metallen durch Schmelzen der Kanten und Zuführung eines Zusatzwerkstoffes.

Bei Nichtbeachtung der Bestimmungen, aus den allgemein gültigen Vorschriften sowie den Bestimmungen aus dieser Anleitung, kann der Hersteller für Schäden nicht verantwortlich gemacht werden.

Restgefahren und Schutzmaßnahmen

Mechanische Restgefahren

Gefährdung	Beschreibung	Schutzmaßnahme(n)	Restgefahr
Durchstich, Einstich	Hände können durch Draht durchstochen werden.	Schutzhandschuhe tragen bzw. am Drahtaustritt Hände fernhalten.	
Herausspritzen von Flüssigkeiten	Spritzende Schweißperlen können zu Verbrennungen führen.	Schutzkleidung und Schweißmaske tragen.	

Elektrische Restgefahren

Gefährdung	Beschreibung	Schutzmaßnahme(n)	Restgefahr
Direkter elektrischer Kontakt	Direkter elektrischer Kontakt mit feuchten Händen kann zu Stromschlägen führen.	Vermeiden Sie Kontakt mit feuchten Händen und achten Sie auf entsprechende Erdung.	

Thermische Restgefahren

Gefährdung	Beschreibung	Schutzmaßnahme(n)	Restgefahr
Verbrennungen, Frostbeulen	Das Berühren der Schlauchpaketdüse und des Werkstückes kann zu Verbrennungen führen.	Schlauchpaketdüse und Werkstück nach dem Betrieb erst abkühlen lassen. Schutzhandschuhe tragen.	

Gefährdungen durch Strahlung

Gefährdung	Beschreibung	Schutzmaßnahme(n)	Restgefahr
Infrarotes, sichtbares und ultraviolettes Licht	Der Lichtbogen verursacht infrarote und ultraviolette Strahlung.	Immer ein geeignetes Schutzschweißschild, Schutzkleidung und Schutzhandschuhe tragen.	

Gefährdung durch Werkstoffe und andere Stoffe

Gefährdung	Beschreibung	Schutzmaßnahme(n)	Restgefahr
Kontakt, Einatmung	Längeres Einatmen der Schweißgase kann gesundheitsschädlich sein.	Arbeiten Sie mit einer Absaugungsanlage oder in gut belüfteten Räumen. Vermeiden Sie das direkte einatmen der Gase.	
Feuer oder Explosion	Glühende Schlacke und Funken können Brände und Explosionen verursachen.	Das Gerät niemals in feuergefährlicher Umgebung betreiben.	

Sonstige Gefährdungen

Gefährdung	Beschreibung	Schutzmaßnahme(n)	Restgefahr
Ausgleiten, Stolpern oder Fall von Personen	Kabel und Schlauchpakete können sich zu Stolperfallen werden.	Halten Sie Ordnung am Arbeitsplatz.	

Entsorgung

Die Entsorgungshinweise ergeben sich aus den Piktogrammen die auf dem Gerät bzw. der Verpackung aufgebracht sind. Eine Beschreibung der einzelnen Bedeutungen finden Sie im Kapitel „Kennzeichnung“.

Entsorgung der Transportverpackung
Die Verpackung schützt das Gerät vor Transportschäden. Die Verpackungsmaterialien sind in der Regel nach umweltverträglichen und entsorgungstechnischen Gesichtspunkten ausgewählt und deshalb recycelbar.
Das Rückführen der Verpackung in den Materialkreislauf spart Rohstoffe und verringert das Abfallaufkommen. Verpackungsteile (z.B. Folien, Styropor®) können für Kinder gefährlich sein. **Es besteht Erstickungsgefahr!** Bewahren Sie Verpackungsteile außerhalb der Reichweite von Kindern auf und entsorgen Sie sie so schnell wie möglich.

Anforderungen an den Bediener

Der Bediener muss vor Gebrauch des Gerätes aufmerksam die Bedienungsanleitung gelesen haben.

Qualifikation

Außer einer ausführlichen Einweisung durch eine sachkundige Person ist keine spezielle Qualifikation für den Gebrauch des Gerätes notwendig.

Mindestalter

Das Gerät darf nur von Personen betrieben werden, die das 18. Lebensjahr vollendet haben.
Eine Ausnahme stellt die Benutzung als Jugendlicher dar, wenn die Benutzung im Zuge einer Berufsausbildung zur Erreichung der Fertigkeit unter Aufsicht eines Ausbilders erfolgt.

Schulung

Die Benutzung des Gerätes bedarf lediglich einer entsprechenden Unterweisung. Eine spezielle Schulung ist nicht notwendig.

Technische Daten

Spannung	**230 V/400 V**
Frequenz	50 Hz
Absicherung	16 A
Leerlausspannung	40 V
Regelbereich	25-160 A
Einschaltdauer 230 V **Einschaltdauer 400 V**	115 A ~ 15 % 160 A ~ 10%
Empfohlene Materialstärke	1-9 mm
Max. Drahtstärke	0,6-1,0 mm
Isolationsklasse	H
Schutzart	IP 21 S
Schaltstufen	6
Gewicht ca.	39,1 kg

Transport und Lagerung

Achtung:
Das Gerät darf nur in ebener Arbeitsposition (ebener Untergrund) betrieben und gelagert werden. Bitte die Symbole auf der Verpackung beachten!
Stellen Sie sicher, dass die Gasflasche gut befestigt und geschlossen ist.

Montage und Erstinbetriebnahme

Baugruppe 1 – Montage der Räder am Gerät: **Abb. 2, Abb. 3, Abb. 4**
Baugruppe 2 – Montage des Griffes am Gerät: **Abb. 5**
Baugruppe 3 – Installation der Gasflasche am Gerät: **Abb. 6, Abb. 7**
Baugruppe 4 - Montage des Schweißschildes: **Abb. 8, Abb. 9**

Sicherheitshinweise für Erstinbetriebnahme

- Achten Sie darauf dass der Stromanschluss ausreichend abgesichert ist.
- Schützen Sie sich mit der vorgeschriebenen Kleidung (Abb.10).
  1. Schweißhelm
  2. Schweißschürze
  3. Schweißhandschuhe
- Sorgen Sie dafür, dass sich keine weiteren Personen im Arbeitsbereich bzw. Gefahrenbereich aufhalten.
- Achten Sie darauf, dass sich keine brennbaren Materialien im Arbeitsbereich befinden.
- Die Leitung muss an einen Leitungsschutzschalter mit einem Nenn-Auslösestrom von 9A angeschlossen werden.

Achtung Installation nur durch Elektrofachkraft!
  - Leistungsfaktor (CosΦ): 0.70
  - H07RN-F4G1.5 mm² Netzkabel
  - H01N2-D 1*16 mm² Schweißkabel

  Achtung Kabel dürfen nur von Fachpersonal ausgewechselt werden.
- ACHTUNG ! Die elektrische Sicherheit ist nur dann garantiert, wenn das Gerät entsprechend den geltenden Vorschriften von Elektroanlagen richtig an eine effiziente Erdungsanlage angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob die verfügbare Netzspannung und -frequenz den Angaben auf dem Typenschild des Geräts entsprechen.

Vorgehensweise

Die Montage der Einzelteile in der dargestellten Reihenfolge befolgen.
Achten Sie dabei auf die richtige Anordnung der Bauteile gemäß den Abbildungen. Das Gerät ist noch nicht funktionsfähig. Den Gasfluss mit einem Druck von 5-7 l/min öffnen. Den Gasaustritt vor Windstößen schützen. Außerdem ist Folgendes zu beachten: Die ersten Stufen 1-2 des Schalters dienen zum Schweißen von dünnwandigen Blechen, während die folgenden Stufen für größere Wandstärken dienen. Bei jedem Stufenwechsel des Schalters ist auch die Drahtvorschubgeschwindigkeit einzustellen. Wenn sich beim Schweißen am Drahtende ein Tropfen bildet, muss die Drahtvorschubgeschwindigkeit erhöht werden, wenn man hingegen spürt, wie der Draht gegen das Schlauchpaket drückt, muss die Geschwindigkeit herabgesetzt werden. Immer eine Zange verwenden, um die soeben geschweißten Teile zu bewegen und um Verkrustungen am Ende des Brenners zu entfernen, da diese sehr heiß sind. Sobald der Lichtbogen gezündet hat, das Schlauchpaket in einem Winkel von ca. 30° in Bezug auf die Senkrechte halten.

Einfädeln des Schweißdrahts Abb.11

1) Öffnen Sie die linke Seitentür des Schweißgeräts, indem Sie an dem Hebel ziehen.
2) Setzen Sie die Spule mit Schweißdraht (Gewicht je nach Gerätemodell) so ein, dass der Draht oben von der Spule gezogen werden kann.

   Hinweis: Passen Sie dabei auf, dass der Draht nicht von der Spule abrollt und dass sein Ende ganz gerade und gratfrei ist.
   Der Widerstand der Spule kann an der Spannmutter im Zentrum justiert werden.

3) Öffnen Sie den Drehknopf
4) Heben Sie das Bügelelement an.
5) Kontrollieren Sie, dass die Nuten an der Drahtvorschubrolle dem Drahtdurchmesser entsprechen, nötigenfalls entfernen Sie die Befestigung der Drahtrolle durch lösen der Schrauben.
6) Nun das Bügelelement absenken und den Drehknopf festdrehen, bis der Draht gleichmäßig auf den Rollen läuft. Wenn der Draht auf den Rollen schlupft, den Knopf noch weiter anziehen. Achtung: Nicht zu stark anziehen, andernfalls könnte der unnötige Druck auf die Rollen zu Schäden am Drahtvorschubmotor führen.
7) Wählen Sie die Spannung 230V oder 400V aus. Benutzen Sie für 230V den mitgelieferten Adapterstecker, für 400V stecken Sie das Anschlusskabel mit dem roten CEE 16A-Stecker direkt ein.
8) Schalten Sie nun das Schweißgerät ein indem Sie den Spannungswahlschalter auf die bei Punkt 7 gewählte Spannung einstellen.
9) Nachdem Sie sichergestellt haben, dass Sie alle Sicherheitsmaßnahmen getroffen haben, stellen Sie den Umschalter auf die Stufe1 und die Drahtvorschubregelung auf die Stufe 1
10) Nehmen Sie die Gasdüse und die Stromdüse ab und lassen Sie den Draht durch Drücken auf den Druckschalter am Schlauchpaket aus demselben herausfahren. Setzen Sie dann die Stromdüse und die Gasdüse wieder auf.
11) Stellen Sie die erforderliche Gasmenge an der Armatur der Gasflasche ein.

Tipp: (0,6 mm-Draht → 6 l/h); (0,8 mm-Draht → 8 l/h); (1,0 mm-Draht → 10 l/h)

12) Das Gerät ist nun schweißbereit.

Allgemeines über Schutzgasschweißen

Hauptsächlicher Einsatzbereich in Werkstätten, universell einsetzbar und sowohl für dünnere Bleche als auch für stärkere Materialien geeignet. Es gilt je mehr Schweißstufen das Gerät hat, desto besser kann man auch im Blechbereich arbeiten.
Notwendiges Zubehör: Mischgas Co 2/Argon, Schweißdraht, Schweißschild, Druckminderer. Auch geeignet für Aluminium und VA-Edelstahl mit entsprechendem Gas und Draht. (Reines Argon/VA-Draht/Aluminium-Draht), Potentiometer.

Bedienung

1. Anschluss Schlauchpaket
2. Anschluss Masseklemme
3. Einstellung Drahtvorschubgeschwindigkeit
4. Einstellung Schweißstufen
5. Wahlschalter 230V/400V
6. Kontrolllampe „Thermoschutz“
7. Kontrolllampe „Betrieb“
8. Anschluss Netzstecker

Sicherheitshinweise für die Bedienung

- Benutzen Sie das Gerät erst nachdem Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam gelesen haben.
- Beachten Sie alle in der Anleitung aufgeführten Sicherheitshinweise.
- Verhalten Sie sich verantwortungsvoll gegenüber anderen Personen.
- **Achtung!!! Verwenden Sie niemals korrodierten Schweißdraht**

Schritt-für-Schritt-Anleitung

Die Schweißzone soll rost- und lackfrei sein. Benutzen Sie grundsätzlich ein Schweißschutzschild, Schweißhandschuhe und entsprechende Schutzkleidung. Die Winkelstellung des Schlaupaketes in Bezug auf das zu bearbeitende Stück sollte ca. 30 Grad betragen.

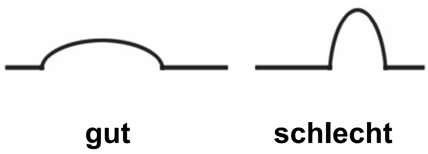


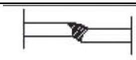
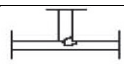
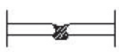
Abb.13

1. Schleifen Sie das Werkstück im Bereich der Schweißnaht und dem Anschluss der Masseklemmen großflächig blank.
2. Klemmen Sie nun die Masseklemme an die vorbereitete Stelle des Werkstückes.
3. Stellen Sie nun die Parameter des Schweißgerätes gemäß der Benutzerschweißtabelle (Kap. 3) ein.
4. Stellen Sie die erforderliche Gasmenge an der Armatur der Gasflasche ein.
5. **Tipp:** (0,6 mm-Draht → 6 l/h); (0,8 mm-Draht → 8 l/h); (1,0 mm-Draht → 10 l/h)
6. Wenn Sie ihre Schutzkleidung komplett angelegt haben, können Sie nun mit dem Schweißen beginnen.

Tipp: Führen Sie vor Beginn ihrer eigentlichen Arbeit eine Probeschweißung durch, um die optimale Schweißeinstellung zu testen und somit eine optimales Ergebnis zu erzielen. Abb.14

Die Schweißparameter sind dann optimal eingestellt, wenn ein homogenes Schweißgeräusch zu hören ist und die Schweißnaht einen guten Einbrand ins Material hat, sprich relativ flach ist.

Schweiß Tips

Störung	**Ursache und Abhilfe**	**Beispiel**
Werkstück schief	1. Schlechte Nahtvorbereitung 2. Ränder ausrichten und zum Verschweißen fixieren (Anheften)	
Nahtüberhöhung	1. Leerlaufspannung zu gering 2. Schweißgeschwindigkeit zu gering 3. Falsche Anwinkelung des Schweißbrenners 4. Zu dicke Drahtstärke	
Zu wenig Metallauftrag	1. Schweißgeschwindigkeit zu groß 2. Spannung für die Schweißgeschwindigkeit zu gering	
Nähte oxydiertes Aussehen	1. Bei langem Lichtbogen in der Vertiefung schweißen 2. Spannung einstellen 3. Draht verbogen oder zu weit aus der Drahtführung 4. Falsche Drahtvorschubgeschwindigkeit	
Ungenügende Wurzeldurchschweißung	1. Unregelmäßiger oder mangelhafter Abstand 2. Falsche Anwinkelung des Schweißbrenners 3. Drahtführungsrohr verschlissen 4. Drahtvorschubgeschwindigkeit für die Spannung oder die Schweißgeschwindigkeit zu gering	
Einbrand	1. Drahtvorschubgeschwindigkeit zu hoch 2. Falsche Anwinkelung des Schweißbrenners 3. Abstand zu groß	

Die Schweißzone soll rost- und lackfrei sein. Der Brenner wird je nach Art des Materials gewählt. Wir empfehlen anfangs die Stromstärke an einem Abfallstück auszuprobieren.

Störungen - Ursachen - Behebung

Störung	Ursache	Behebung
Der Schweißstrom bleibt aus	1. - Der Übertemperaturschutz hat sich wegen Überlastung ausgelöst.	1. Der Übertemperaturschutz führt automatisch einen Reset durch, wenn der Transformator abgekühlt ist (nach etwa 10 Minuten, auf ED achten!)
Es ist kein Schweiß-strom vorhanden. Leitungsschutz-schalter oder RCD ausgelöst	1. Die Netzsicherung hat ausgelöst	1. Sicherung überprüfen lassen. 2. Leistungsschutzschalter einschalten 3. RCD einschalten
Es ist kein Schweißstrom vorhanden.	1. Schlechter Kontakt zwischen Masseklemme und Schweißteil 2. Bruch im Massekabel oder in der Erdungsleitung 3. Bruch in der Brennerleitung	1. Den zu schweißenden Bereich und die Oberfläche reinigen und anschleifen. 2. Das Massekabel reparieren oder ersetzen. 3. Den Brenner reparieren oder ersetzen.
Der Drahtvorschubmotor funktioniert nicht, die Kontrollleuchte ist einge-schaltet.	1. Der Zahnkranz ist gebrochen oder verklemmt. 2. Der Motor ist defekt.	1. Den Zahnkranz ersetzen. 2. Motor ersetzen (Kundendienststelle kontaktieren).
Der Drahtvorschubmotor fördert nicht, die Rollen drehen sich.	1. Der Rollendruck ist nicht richtig eingestellt 1. An der Stromdüse des Brenners sind Schmutz, Staub usw. vorhanden. 2. Die Gasdüse ist defekt. 3. Der Draht ist verbogen. 4. Drahtführungseele ist verschmutzt oder beschädigt.	1. Den Druck der Rollen richtig einstellen. 2. Das Kontaktrohr des Geräts reinigen. Hierzu einen Luftkompressor verwenden, bei starker Verschmutzung das Kontaktrohr ersetzen 3. Die Gasdüse ersetzen und die Spitze kontrollieren. Den Rollendruck kontrollieren und evtl. richtig einstellen. 4. mit Druckluft reinigen ggf. Schlauchpaket wechseln lassen.
Der Drahtvorschub ist unregelmäßig.	1. Schmutz an der Drahtführung. Die Gasdüse ist abgenutzt oder defekt. 2. Die Gasdüse ist verspritzt. 3. Die Führung der Drahtvorschubrollen ist behindert. 4. Die Führung der Drahtvorschubrollen hat sich verformt. 5. Falsche Drahtspannung	1. Die Drahtführung des Geräts mit einem Luftkompressor reinigen. 2. Die Gasdüse oder das Kontaktrohr ersetzen. 3. Die Gasdüse reinigen oder ersetzen. 4. Die Drahtvorschubrollen reinigen. 5. Die Drahtvorschubrollen ersetzen. 6. Die Drahtspannung richtig einstellen.
Der Lichtbogen brennt instabil.	1. Falsche Einstellung der Drahtgeschwindigkeit 2. Verunreinigungen an der Schweißstelle. 3. Gasdüse abgenutzt oder defekt	1. Drahtgeschwindigkeit laut empfohlenen Systemen einstellen. 2. Die Schweißoberfläche reinigen oder polieren. 3. Gasdüse ersetzen und die Spitze kontrollieren
Die Schweißung ist porös.	1. Kein Gas 2. Düsenstock verstopft 3. Das Material ist rostig oder feucht 4. Der Brenner wird zu weit entfernt oder in einem falschen Winkel zur Schweißstelle gehalten.	1. Gas öffnen und Gaszufluss einstellen. 2. Gasdüse reinigen oder ersetzen. 3. Den Schweißplatz ordnungsgemäß einrichten oder den Gaszufluß erhöhen 4. Das Material reinigen oder polieren 5. Der Abstand zwischen Gasdüse und Werkstück muss 8-10 mm betragen und das Schlauchpaket muss in einem Winkel von 30° gehalten werden 6. Gummischlauch, Anschluss und Zusammenbau des Schlauchpaketes kontrollieren - Die Gasdüse in die richtige Position drücken.
Der Schweißdraht stoppt in der Nähe Stromdüse	1. Stromdüse abgenutzt oder verschlissen 2. Drahtelektrode verbogen 3. Drahtvorschubgeschwindigkeit zu langsam	1. Stromdüse ersetzen. 2. Den Druck der Rollenspannung kontrollieren. 3. Die Anweisungen für die Drahtvorschub-geschwindigkeit beachten.
Schweißdruck unregelmäßig	1. Der Schweißdraht hat sich auf der Spule verklemmt	1. Den Druck der Rollenspannung kontrollieren und bei Bedarf einstellen.
Zu schwache Durchdringung	1. Schweißstrom zu schwach 2. Lichtbogen zu lang	1. Schweißstrom und Drahtvorschub erhöhen 2. Das Schlauchpaket nahe an das Werkstück halten
Zu starke Durchdringung	1. Schweißstrom zu hoch 2. Drahtvorschubgeschwindigkeit zu langsam 3. Falscher Abstand des Brenners vom Werkstück	1. Schweißstrom und Drahtvorschub reduzieren 2. Den Brenner ruhig und gleichmäßig bewegen. 3. Der Abstand zwischen Düse und Werkstück muss 8-10 mm betragen

Wartung Düsenstock

Wartung des Schlauchpaketes

Für eine einwandfreie Funktion des Schlauchpaketes ist dieser regelmäßig zu warten.
Die Gasdüse regelmäßig mit Düsenschutzspray einsprühen und sie innen von Verkrustungen befreien.

Hierzu ist Folgendes durchzuführen:

1. Die Düse (1) durch Abziehen nach vorne abnehmen.
2. Die Düse von den Verkrustungen, die sich durch die Schweißschlacken gebildet haben, befreien.
3. Mit Düsenschutzspray einsprühen
4. Wenn die Düse korrodiert ist, muss sie ersetzt werden.

Wartung Stromdüse

Hierzu ist Folgendes durchzuführen:

1. Die Düse (1) durch Abziehen nach vorne abnehmen
2. Die Stromdüse abschrauben (2)
3. Kontrollieren, dass das Loch, durch das der Draht durchläuft, nicht zu weit ist, andernfalls vor dem Wiederzusammenbau ersetzen.
4. Den Drucktaster am Schlauchpaket betätigen, so dass der Draht herauskommt, dann die Stromdüse wieder montieren.

Wartung Düsenstock

Hierzu ist Folgendes durchzuführen (siehe Abb. 15):

1. Die Gasauslassöffnungen können manchmal leicht verstopfen, in diesem Fall ist die Gasdüse zu demontieren, indem sie abgezogen wird (1),
2. dann die Stromdüse (2) losschrauben,
3. den Gasverteiler (3) losschrauben und durch einen neuen ersetzen.

Sicherheitshinweise für die Inspektion und Wartung

Nur ein regelmäßig gewartetes und gut gepflegtes Gerät kann ein zufriedenstellendes Hilfsmittel sein. Wartungs- und Pflegemängel können zu unvorhersehbaren Unfällen und Verletzungen führen.

Service

Sie haben **technische Fragen? Eine Reklamation? Benötigen Ersatzteile oder eine Bedienungsanleitung?** Auf unserer Homepage **www.guede.com** im Bereich **Service** helfen wir Ihnen schnell und unbürokratisch weiter. Bitte helfen Sie uns Ihnen zu helfen. Um Ihr Gerät im Reklamationsfall identifizieren zu können benötigen wir die Seriennummer sowie Artikelnummer und Baujahr. Alle diese Daten finden Sie auf dem Typenschild. Um diese Daten stets zur Hand zu haben, tragen Sie diese bitte unten ein.

Seriennummer:
Artikelnummer:
Baujahr:

Tel.:	**+49 (0) 79 04 / 700-360**
Fax:	**+49 (0) 79 04 / 700-51999**
E-Mail:	**support@ts.guede.com**

Wichtige Kundeninformation

Bitte beachten Sie, dass eine Rücksendung innerhalb oder auch außerhalb der Gewährleistungszeit grundsätzlich in der Originalverpackung erfolgen sollte. Durch diese Maßnahme werden unnötige Transportschäden und deren oft strittige Regelung wirkungsvoll vermieden. Nur im Originalkarton ist Ihr Gerät optimal geschützt und somit eine reibungslose Bearbeitung gesichert.

Inspektions- und Wartungsplan

Zeitintervall	**Beschreibung**	**Evtl. weitere Details**
regelmäßig	• Wartung des Schlauchpaketes (Ausblasen und reinigen der Drahtführungseele, der Drahtvorschubrolle, der Gasdüse sowie des Gasverteilers.	

Device

Welders for manual welding in shielding gas with automatic wire feed enable jointing of metal parts by fusing the jointed edges and accessory material. Fusion is induced by an electric arc generated between the welded material and metal wire continuously protruding from the torch end and serving as accessory material for jointing of parts. Higher welding current allows welding of stronger sheets. We do not guarantee for damages caused by neglecting these instructions.

Product Overview

- This gas-shielded Welding Machine MAG series is designed for ease of welding. It conforms to the safety standard EN 60974-1 . The device operates with single-phase input voltage and current at the output. It is mainly used for the welding of metals such as copper , steel, low carbon , low alloy steel, stainless steel , etc. .
- This welding machine is mainly characterized by low cost, high productivity and resistance to corrosion . There welded slag- free. The unit is very versatile , and the welding can be done in any position.
- The welding machine is like a step up transformer built and has a built in wire feed and a feed roller . It is characterized by ease of use and low failure rate . The feed rollers can be configured to a range of between 0.5 to 5 kg.
- The voltage can be adjusted gradually. Voltage and current can be adjusted to the thickness of the metal .. Multi-speed control of the wire feed .
- Constant voltage
- Equipped with indicator light , heat protection indicators and cooling fan .
- A device that is easy to carry .
- Accessories for the welding machine are : a MAG welding gun , a torch , a ground terminal and a welding hood.
- The device is packaged in a carton.

Welder in MIG 192/6K Shielding Gas

A compact upper-class welder for do-it-yourself works. With its 6 gear levels, it is also suitable for problematic welding. With fluently adjustable wire feed and rich accessories.

Equipment:
Welding shield and pressure control valve with two pressure indicators. 2 trundles at the back – 2 castor wheels in the front, including Schuko-CEE 16 A adapter, protections against thermal overloading and sets of 2-meter hoses.

Lieferumfang (Abb. 1)

1. Welder with MIG 192/6K shielding gas
2. Set of hoses
3. Grounding terminal
4. Spare nozzles and wire feed pulley
5. Pressure control valve with 2 pressure indicators
6. Power plug
7. Plug with CEE 16 A earthing contact for 230 V
8. Welding shield

Warranty

A warranty period of 12 months applies to commercial use and 24 months apply to private use and commences on the day of purchase of the device.

Warranty applies exclusively to failures due to defective material or workmanship. An original sale slip with indication of date of sale must be presented in case of claiming for the warranty rights.

Warranty does not cover unprofessional use such as device overload, violent use, damage caused by third party or foreign materials, failure to comply with operations and assembly manual, and normal wear and tear.

General Safety Instructions

It is necessary to read through the entire Operating Instructions before first use of the appliance. If there are any doubts concerning connection and operation of the appliance, please contact the manufacturer (service department).

PAY ATTENTION TO THE FOLLOWING INSTRUCTIONS TO ENSURE HIGH SAFETY LEVEL:

ATTENTION!

Switch-on time

The appliance output is expressed by the "Einschaltdauer/Switch-on time" (ED%) data on the type label of the appliance, i.e. ratio between the welding and cooling time. This factor changes at the same appliance according to load conditions, i.e. according to the welding current delivered. It states how long the appliance may work in the given welding current when loaded and always relates to the time interval of 10 minutes. E.g. the appliance works continuously for 6 minutes at welding current for ED 60%. After this time there is a dead phase so that inner parts could cool down and protection against thermal overloading is restarted then.

Use of welders and execution of welding works may represent a danger both for person handling the appliance and for others. Therefore the person operating the welder is in all circumstances obliged not only to read the safety regulations given here but also know and observe them. It is necessary to always bear in mind that cautious, well-instructed operating staff strictly performing their duties is the best protection from injuries. You should read the regulations given in the following text and obey them before connection, preparation, use or transport of the appliance.

APPLIANCE INSTALLATION

- Installation and maintenance of the appliance must take place in accordance with local safety regulations.
- Pay attention to the state of wear of cables of connecting elements and plugs. They need to be replaced if damaged. Execute regular maintenance of the equipment. Use cables with sufficient cross-section only.
- Connect the grounding cable as near to the workplace as possible.
- Never use the appliance in a wet environment. Make sure the workplace, objects situated around and the welder were dry.
-

PERSONAL PROTECTION AND PROTECTION OF THIRD PARTIES
Radiation and heat are generated at the welding process. It is therefore necessary to ensure use of suitable protective means and take measures for personal protection and protection of third parties.

- **Never expose yourself or other persons to electric arc or red hot metal effects without necessary protection.**


Ensure suction of the welding smoke or good ventilation of the welding workplace.

PREVENTIVE MEASURES AGAINST FIRE AND EXPLOSION
Hot cinder parts and sparks may cause fire. Fire and explosion represent other danger. They can be prevented by observing the following rules:

- Do not use the appliance in immediate surroundings of easily combustible materials such as wood, wooden sawdust, "varnishes", solvents, petrol, petroleum, natural gas, acetylene, propane and similar inflammable materials. Remove them from the workplace or protect them against sparks.
- A suitable extinguisher needs to be around as a measure for fire extinguishing.
- Do not execute any welding or cutting works on closed vessels or tubes.
- Do not execute any welding or cutting works on vessels or tubes even when open if they contain or have contained any materials that could explode or elicit any dangerous reactions due to heat or moisture.

WELDER INSTALLATION
The following regulations must be observed at the welder installation:

- The operating staff must have free access to the operating elements and appliance connectors.
- It is not suitable to install the appliance in tight rooms: Sufficient welder ventilation is very important. Avoid heavily dusty or dirty rooms where the equipment could suck in dust or other objects.
- The appliance (including cables) must not be an obstacle in passage or inhibit other persons from working.
- It is necessary to work with the welder on a flat surface and use suitably secured gas bottle for its operation only.

Emergency Action

Apply the first aid adequate to the injury and get qualified medical assistance as quickly as possible. Protect the injured person from more accidents and calm him/her down.

For the sake of eventual accident, in accordance with DIN 13164, a workplace has to be fitted with a first-aid kit. It is essential to replace any used material in the first-aid kit immediately after it has been used. If you seek help, state the following pieces of information:

1. **Accident site**
2. **Accident type**
3. **Number of injured persons**
4. **Injury type(s)**

Marking on appliance

Explanation of symbols
The following symbols are used in these Instructions and/or on the appliance:

Product safety:

Product is in accordance with appropriate standards of the European Community	

Prohibitions:

Prohibition, general (in connection with any other icon)	Fire, open light source and no smoking
No cable pulling	Appliance not to be used when wet

Warning:

Warning/Attention	Warning against dangerous electric voltage
Warning against danger of trip	Warning against deleterious gases
Warning against hot surface	

Instructions:

Use protective boots	Use protective gloves
Use protective clothes	Use a shield for face protection
Pull the power plug out before opening	Please read the Operating Instructions before use

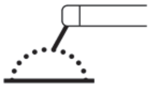
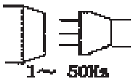
Environment protection:

Do not throw waste to environment but dispose it properly.	Packing cardboard material may be delivered to collecting centres designed thereto.
Any damaged or liquidated electric or electronic devices must be delivered to appropriate collection centre..	

Package:

Protect against humidity	This side up
Interseroh-Recycling	

Technical data:

	
Network connection	Network safeguarding
	
MAG- welding	material thickness
IP 21 S	
protection	Weight
	
Welding transformer	Thermal protection
	
In this environment, there is an increased risk of electric shock	single-phase transformer - rectifier
	

Applicable safety standards: EN 60974-1:2005
U1: Rated Input Voltage (AC) (Tolerance ± 10%)
I1max: Maximum rated input current
I1eff: Maximum effective input current
X: load duration factor
Ratio of actual working time to total working time
Note 1: This factor is between 0 and 1 and can be specified with a percentage
Note 2: The default is meant by total working time a cycle of 10 min.
A load duration factor of 60% means, for example, that follow welding 4 to 6 minutes minutes idle.
U0: Open circuit voltage
Open-circuit voltage of the secondary coil
U2: Working voltage
Nominal output voltage during welding U2 = (14 +0.05 I2) V
A / V - A / V: Adjustment of welding current and in working voltage
IP: protection class example IP21S
H: insulation class

Intended Use

Welding machine for thermal compound of iron - ferrous metals by melting the edges and supply of an additional material.
Failure to comply with the provisions of the general regulations and the provisions of this manual, the manufacturer for damages can not be held responsible.

Residual risks and protective measures

Mechanical residual risks

Threat	Description	Protective measure	Residual risk
Perforation, puncture	Hands can be perforated by wire	Wear protective gloves or keep hands in safe distance from wire exit.	
Liquid spraying	Spraying drops at welding can cause burns.	Wear protective clothes and welder's mask.	

Electric residual risks

Threat	Description	Protective measure	Residual risk
Direct electric contact	Faulty cable or plug can cause electric shock.	Avoid contact with wet hands and ensure corresponding grounding	

Heat residual risks

Threat	Description	Protective measure	Residual risk
Burns, chilblains	Contact with the hose nozzle and processed piece can cause burns.	Let the hose nozzle and processed piece cool down after operation finishing. Wear protective gloves.	

Exposure to radiation

Threat	Description	Protective measure	Residual risk
Infrared, visible and ultraviolet light	Electric arc causes infrared and ultraviolet radiation	Always use a suitable protective welding shield, protective clothes and protective gloves.	

Exposure to processed material and other matters

Threat	Description	Protective measure	Residual risk
Contact, aspiration	Long-term aspiration of welding gases can be harmful to health.	Use exhaust equipment when working or work in rooms with good ventilation. Avoid direct gas aspiration.	
Fire or explosion	Hot cinder and sparks can cause fire and explosion.	Never work with the appliance in an easily combustible environment.	

Other risks

Threat	Description	Protective measure	Residual risk
Slip, trip or fall of persons	Slip, trip or fall of persons	Keep your workplace clean	

Disposal

Disposal instructions are illustrated in the form of pictograms on the device or packaging. Description of the pictograms is given in "Identification" chapter.

Disposal of transport packaging
Packaging protects the device against damage during transport. Packaging materials are usually selected according to their effect on environment and disposal methods and can therefore be recycled.
Returning of the packaging back to circulation saves resources and costs for packaging disposal.
Parts of the packaging (e.g. foil, styropor) may be dangerous for children. **Risk of suffocation!**
Keep these parts of the packaging out of reach of children and dispose as soon as possible.

Operation requirements

The operating staff must carefully read the Operating Instructions before appliance use.

Qualification

No professional qualification is needed for work with the appliance apart from the detailed training provided by a qualified expert.

Minimum age

Only persons above 18 years of age are allowed to work with the appliance. An exception includes cases when the appliance is used by a youngster within professional training to reach skills supervised by a trainer.

Training

Appliance use only requires appropriate instructions. No special training is needed.

Technical data

Voltage	**230 V/400 V**
Frequency	50 Hz
Max. network output	16 A
Protection	40 V
Idle run voltage	25-160 A
Control range 230 V **Control range 400 V**	115 A ~ 15 %/ 160 A ~ 10%/
Received material thickness	1-9 mm
Switch-on time	0,6-1,0 mm
Max. wire thickness	H
Insulation class	IP 21 S
Protection type	6
Gearing levels	39,1 kg

Transport and storing

Attention:
The appliance can be used and stored in an even working position (on a flat surface). Please respect the symbols on the package!

Make sure the gas bottle was well fixed and sealed.

Assembly and first putting into operation

Assembly set 1 – Assembly of wheels on the appliance: **Fig. 2, Fig. 3, Fig. 4**
Assembly set 2 – Appliance handle assembly: **Fig. 5**
Assembly set 3 – Installation of the gas bottle on the appliance **Fig. 6, Fig. 7**
Assembly set 4 - Welder's shield assembly: **Fig. 8, Fig. 9**

Safety instructions for first putting into operation

- Make sure the electric connection is sufficiently protected.
- Use the prescribed protective clothes (pic.10).
  1. Welder's helmet
  2. Welder's apron
  3. Welding gloves
- Ensure there are no other persons near the workplace or in dangerous areas.
- Make sure there are no flammable materials near the workplace.
- Plug the cable into appropriate outlet, the outlet must be protected by a safety fuse or power interlock switch.

Caution Installation only by qualified electricians!
• Power factor (cos): 0.70
• H07RN-F4G1.5 mm ² power cable
• H01N2-D 1 * 16 mm ² welding cable
The power cable and any extension cable must have at least identical cross-section.

- ATTENTION! Electric safety is only guaranteed when the appliance is in accordance with valid regulations for electric equipment, properly connected to efficient grounding equipment.
- Check whether the power voltage and frequency you dispose of correspond to the data on the appliance type label.

Procedure

Proceed in the mentioned order at assembly of individual parts.
Keep correct layout of the assembly parts according to the given pictures. The appliance is not functional yet. Open the gas flow by 5-7 l/a min pressure. Protect the gas outlet against wind gust. In addition, it is necessary to respect the following information: The first switch levels 1-2 serve for welding of thin-walled sheets with other levels serving for thicker walls. Wire feed speed also needs to be set at each switch level change. If a drop is formed on the wire end at welding, the wire feed speed must be increased whereas if wire pressure is perceivable against the hose, you must reduce the speed. As parts being welded are very hot always use pliers if you want to move them and remove deposits on the torch end. As soon as the electric arc has been ignited hold the hose at an angle of app. 30° to the perpendicular.

Welding wire installation pic. 11

1) Open the left side door of the welder by pulling the lever.
2) Insert the welding wire spool (weight depends on the appliance model) so that it was possible to pull the wire out of the spool at the top.

Caution: Make sure the wire did not uncoil from the spool and that its end was straight and without fray. The spool resistance can be adjusted to a fixing nut in the centre.

3) Open the turning knob.
4) Lift the stirrup element.
5) Check whether the grooves on the wire feed pulley correspond to the wire diameter and, if necessary, remove the wire pulley fixation by loosening the screws.
6) Position now the stirrup element and tighten the turning knob so that the wire on pulleys ran evenly. If the wire on pulleys slips, tighten more the turning knob. Attention: Do not tighten it too firmly as the extreme pressure to pulleys could cause damage to the wire feed engine.
7) Select 230V or 400V voltage. For 230V, use the supplied adapter plug, for 400V, connect the lead-in cable directly by CEE 16A red plug.
8) Now, switch on the welder by setting the selector voltage switch to voltage selected in point 7.
9) After you have checked that all safety measures have been taken set the changeover switch to level 1 and wire feed regulation to level 1.
10) Remove the gas nozzle and current nozzle and let the wire get out of the hose by pressing the pressure switch on the hose. Re-fit both nozzles subsequently.
11) Set the necessary gas volume on the gas bottle armature.
Tip: (0.6 mm-wire → 6 l/an hour); (0.8 mm-wire → 8 l/an hour); (1.0 mm-wire → 10 l/an hour)
12) The appliance is now ready for welding.

General information on welding and shielding gas

The main area of application is in shops, can be applied universally, suitable both for thinner sheets and thicker materials. The more welding levels the appliance has, the better utilisation at work with sheets applies.
Necessary accessories: Co 2/Argon mixed gas, welding wire, welder's shield, pressure control valve. It is also suitable for aluminium and VA premium steel, using suitable gas and wire. (Clean argon/VA-wire/aluminium wire), potentiometer.

Control

1. Connection of set of hoses
2. Grounding terminal connection
3. Wire feed speed setting
4. Welding level setting
5. 230V/400V selector switch
6. "Thermal protection" signal light
7. Operation" signal light
8. Power plug connection

Safety instructions fro operating staff

- Use the appliance only after you have carefully read the Operating Instructions.
- Respect all safety instructions mentioned in the Instructions.
- Behave responsibly to other persons.
- **Attention!!! Never use a rusted welding wire.**

Instructions step by step

The welded zone must be free of rust and varnish. Always use a protective welder's shield, welding gloves and suitable protective clothes. The angle of the set of hoses setting should be app. 30 degrees with respect to the processed piece.



good **bad**

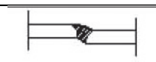
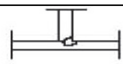
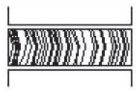
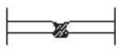
Fig.13

1. Polish a large surface on the processed piece at the weld seam and grounding terminal connection until glossy.
2. Mount the grounding terminal to the prepared spot of the processed piece.
3. Set parameters of the welder according to the user table for welding (chap. 3).
4. Set necessary volume of gas on the gas bottle armature
5. Tip: (0.6 mm-wire → 6 l/an hour); (0.8 mm-wire → 8 l/an hour); (1.0 mm-wire → 10 l/an hour)
6. You can start welding if you have protective clothes on.

Tip: Before you start working do some testing welding to test the optimum setting of the welding parameters and reach an optimum result. Fig.14

Parameters for welding are set optimally when uniform noise is present and the welding seam is well penetrated in the material, i.e. it is relatively flat during work.

Tips for welding

Failure	Cause and remedy	Example
The processed piece is awry	1. Poor seam preparation 2. Straighten the edges and fix them to the welding	
Weld elevation	1. Idle run voltage is too low 2. Welding speed is too low 3. Faulty adjacent angle of the welding torch 4. Too strong wire	
Small metal layer	1. Welding is too quick 2. Too low voltage for welding speed	
Welds have oxidised appearance	1. Weld in a pit with a long electric arc 2. Set the voltage 3. The wire is crooked or it excessively protrudes from the wire guidance 4. Faulty wire feed speed	
Insufficient root welding	1. Irregular or insufficient distance 2. Faulty adjacent angle of the welding torch 3. Worn-out wire guidance tube 4. Wire feed or welding speed is too low	
The processed piece is awry	1. Wire feed speed is too high 2. Faulty adjacent angle of the welding torch 3. Too long distance	

The welded zone should be free of rust and varnish. The torch is selected according to material type. We recommend first trying the current strength on a waste piece.

Failures - Causes - Removal

Failure	Cause	Removal
The welding current falters	1. The excessive temperature protection has failed due to overloading.	1. The excessive temperature protection will automatically be reset after transformer has cooled down (after app. 10 minutes, pay attention to ED!)
The welding current is not available at all. The interlock power switch or RCD has failed	1. The line fuse has failed	1. Have the fuse checked 2. Switch on the interlock power switch 3. Switch on RCD
The welding current is not available.	1. Poor contact between the grounding terminal and welded piece. 2. Any failure in the grounding cable or grounding guide 3. Any failure in the torch guide	1. Clean and refine the welded area and part surface. 2. Repair or replace the grounding cable. 3. Repair or replace the torch.
The wire feed engine does not work, the signal light is switched on.	1. The gear ring is failed or blocked. 2. Faulty engine.	1. Replace the gear ring. 2. Replace the engine (contact your customer service).
The wire feed engine does not work, pulleys are turning.	1. The pulley pressure is not set correctly. 2. Impurities, dust, etc. on the torch current nozzle. 3. Faulty gas nozzle. 4. Warped wire. 5. The wire guidance tube is dirty or damaged.	1. Set the pulley pressure correctly. 2. Clean the appliance contact tube. Use an air compressor for that. Replace the contact tube when heavily dirty. 3. Replace the gas nozzle and check the edge. 4. Check the pulley pressure and set it correctly if necessary. 5. Clean it with compressed air and, if necessary, have the hose set replaced.
Wire feed is irregular.	1. Impurities on the wire guidance. The gas nozzle is worn-out or faulty. 2. The gas nozzle is clogged. 3. There is an obstacle in the wire feed pulley guide. 4. The wire feed pulley guide has been deformed. 5. Faulty wire voltage.	1. Clean the appliance wire guidance with air compressor. 2. Replace the gas nozzle or contact tube. 3. Clean or replace the gas nozzle. 4. Clean the wire feed pulleys. 5. Replace the wire feed pulleys. 6. Set the wire voltage correctly.
Instable burning of the electric arc.	1. Faulty wire speed setting. 2. Impurities on the welded area. 3. The gas nozzle is worn-out or faulty.	1. Set the wire speed according to recommended parameters. 2. Clean or polish the welded surface. 3. Replace the gas nozzle and check the edge.
Welded seam is porous.	1. No gas. 2. The nozzle holder is clogged. 3. Rusty or damp material. 4. The torch is too far or you are holding it at a wrong angle to the welded spot.	1. Open the gas and set the gas supply. 2. Clean or replace the gas nozzle. 3. Arrange the spot of welding properly or increase the gas supply. 4. Clean or polish the material. 5. The distance between the gas nozzle and processed piece must be 8-10 mm and the hose needs to be held at an angle of 30°. 6. Check the rubber hose, connector and assemblage of the set of hoses – Press the gas nozzle down to a correct position.
The welding wire stops near the current nozzle.	1. The current nozzle is worn-out. 2. The welding wire is warped. 3. The wire feed speed is too low.	1. Replace the current nozzle. 2. Check the pulley voltage pressure. 3. Follow the wire feed speed instructions.
The welding pressure is irregular.	1. The welding wire has been blocked on the spool.	1. Check and, if necessary, adjust the pulley voltage pressure.
Penetration is too weak.	1. Too weak welding current. 2. Too long electric arc.	1. Increase the welding current and wire feed. 2. Hold the hose near the processed piece.
Penetration is too strong.	1. Too high welding current. 2. The wire feed speed is too low. 3. Incorrect distance of the torch from the processed piece.	1. Reduce the welding current and wire feed. 2. Move the torch slowly and smoothly. 3. The nozzle distance from the processed piece must be 8-10 mm.

Inspection and maintenance

Hose set maintenance

Regular maintenance needs to be executed for perfect function of the hoses.
The gas nozzle needs to be regularly sprinkled by protective nozzle spray and freed of deposits inside.

The following steps need to be taken for this case:

1. Remove the nozzle (1) by pulling forward
2. Free the nozzle of any deposits formed by the weld cinder.
3. Sprinkle it with protective nozzle spray.
4. If the nozzle is rusty, it needs to be replaced.

Current nozzle maintenance

The following steps need to be taken for this case:

1. Remove the nozzle (1) by pulling forward.
2. Unscrew the current nozzle (2)
3. Check whether the hole the wire goes through is not too wide or, in case of need, replace it before reassembly.
4. Press the button on the hose so that the wire protruded and remount the current nozzle.

Nozzle holder maintenance

The following steps need to be taken for this case (see pic. 15):

1. Holes for gas drainage can sometimes be slightly stuffed, in such a case the gas nozzle needs to be disassembled by pulling (1),
2. unscrew then the current nozzle (2),
3. unscrew the gas distributor (3) and replace with a new one.

Safety instructions for inspection and maintenance

Only a regularly maintained and treated appliance can become a reliable helper. Insufficient care and maintenance can be a cause of unpredictable accidents and injuries.

Service

Any technical questions? Complaint? Do you need spare parts or operation manual?
Go to our website **www.guede.com** and the section **Service** will help you quickly and without bureaucracy. Please, help us to help you. In order to identify your device in case of complaint, please indicate serial number, order number and year of manufacture. All information is available on the product label. To have all information always at hand, put them down.

Serial number:
Order number:
Year of manufacture:

Phone: **+49 (0) 79 04 / 700-360**
Fax: **+49 (0) 79 04 / 700-51999**
E-Mail: **support@ts.guede.com**

Important information for the customer

Please be sure to know that returning the product in or after the warranty period must be made in the original packaging.

Inspektions- und Wartungsplan

Time interval	Description	Other details
Remove the nozzle (1) by pulling forward.	Remove the nozzle (1) by pulling forward.	

Appareil

Les postes à souder pour soudure manuelle sous gaz de protection avec distribution automatique du fil permettent d'assembler des pièces métalliques par l'intermédiaire de la fonte des bords à assembler et du matériel additif. La fonte est provoquée par l'arc électrique formé entre le matériel à souder et le fil métallique délivré en continu par l'extrémité du brûleur et servant de matériel additif pour le soudage des pièces. Un courant de soudage plus élevé permet de souder des tôles plus épaisses. Nous déclinons toute responsabilité en cas de non respect de ces consignes.

Présentation du produit

- Cette machine de soudage série MAG protection gazeuse est conçu pour la facilité de soudage . Il est conforme à la norme de sécurité EN 60974-1 . Le dispositif fonctionne avec une tension d'entrée à phase unique et le courant en sortie . Il est principalement utilisé pour le soudage de métaux tels que le cuivre, l'acier , faible teneur en carbone , l'acier faiblement allié , acier inoxydable, etc .
- Cette machine de soudage est principalement caractérisé par une faible coût , une productivité élevée et une résistance à la corrosion . Il soudé sans laitier . L'appareil est très polyvalent, et le soudage peut se faire dans n'importe quelle position .
- La machine de soudage est comme un transformateur étape jusqu'à construit et a intégré dans l'alimentation de fil et un rouleau d'alimentation . Elle est caractérisée par la facilité d'utilisation et de faible taux d'échec . Les rouleaux d'alimentation peuvent être configurés pour une plage comprise entre 0,5 à 5 kg.
- La tension peut être réglée progressivement . Tension et de courant peuvent être réglées à l'épaisseur du métal .. Contrôle multi- vitesse de l' avance du fil .
- tension constante
- Equipé avec voyant, les indicateurs de protection contre la chaleur et le ventilateur de refroidissement .
- Un dispositif qui est facile à transporter .
- Accessoires pour la machine de soudage sont : un pistolet de soudage MAG , une torche , une borne de masse et une hotte de soudage .
- Le dispositif est emballé dans un carton.

Poste à souder sous gaz de protection MIG 192/6K

Poste à souder compact de classe supérieure pour bricoleurs. Grâce aux 6 degrés de commande, il convient également au soudage problématique. Distribution du fil réglable en continu et nombreux accessoires.

Équipement :
Masque à souder et valve de réduction avec indicateur de pression. 2 coussinets à rouleaux à l'arrière, 2 roues directrices à l'avant, avec adaptateur Schuko-CEE 16 A, protection contre la surcharge thermique et set de tuyaux de 2 m.

Contenu du colis (Fig. 1)

1. Poste à souder sous gaz de protection MIG 192/6K
2. Pince de masse
3. Torche
4. Buses de secours et poulie de distribution du fil
5. Valve de réduction avec 2 indicateurs de pression
6. Fiche
7. Fiche avec contact de protection CEE 16 A pour 230 V
8. Masque à souder

Garantie

La durée de la garantie est de 12 mois en cas d'une utilisation industrielle et de 24 mois pour le consommateur final. La période de garantie commence à courir à compter de la date d'achat de l'appareil.

La garantie s'applique exclusivement sur les défauts de matériel ou des défauts de fabrication. En cas de réclamation pendant la durée de la garantie, veuillez joindre l'original du justificatif d'achat comportant la date d'achat.

La garantie ne couvre pas une utilisation incompétente, telle que surcharge de l'appareil, utilisation de force, endommagement par une personne étrangère ou un objet étranger, non respect du mode d'emploi et du mode de montage et usure normale.

Consignes générales de sécurité

Avant d'utiliser l'appareil, lisez complètement la notice. Si vous avez des doutes sur le branchement et la manipulation de l'appareil, contactez le fabricant (service après-vente).

AFIN D'ASSURER UN GRAND DEGRÉ DE SÉCURITÉ, RESPECTEZ LES CONSIGNES SUIVANTES :

ATTENTION!
Durée de mise en marche
Les puissances de l'appareil sont représentées par les indications „Einschaltdauer/Durée de mise en marche" (ED%) figurant sur la plaque signalétique de l'appareil, c'est-à-dire, le rapport entre la durée de soudage et la durée de refroidissement. Ce facteur change pour le même appareil en fonction de la charge, c'est-à-dire, en fonction du courant de soudage fourni. Il indique la durée de fonctionnement autorisée pour l'appareil sous le courant de soudure indiqué et se rapporte toujours à l'intervalle de temps de 10 minutes. Par exemple, avec le courant de soudure pour ED 60%, l'appareil fonctionne sans interruption pendant 6 minutes, ce délai est suivi d'une phase vide permettant de refroidir les parties internes, ensuite, la protection contre la surcharge thermique s'enclenche à nouveau.

L'utilisation des postes à souder et la réalisation des travaux de soudage peuvent représenter un danger pour la personne utilisant l'appareil ainsi que pour les autres. Par conséquent, la personne manipulant le poste à souder est obligée de lire, connaître et respecter les consignes de sécurité indiquées dans le mode d'emploi. Un personnel prudent, bien informé, est la meilleure prévention des accidents. Avant le branchement, la préparation, l'utilisation ou le transport de l'appareil, lisez les consignes indiquées dans le texte suivant et respectez-les.

INSTALLATION DE L'APPAREIL
• L'installation et l'entretien de l'appareil doivent se dérouler conformément aux règles de sécurité locales.
• Contrôlez l'état des câbles, des éléments de raccordement et des fiches. En cas d'endommagement, remplacez-les. Réalisez un entretien régulier de l'appareil. Utilisez uniquement des câbles avec section suffisante.
• Raccordez le câble de mise à la terre le plus près possible du lieu de travail.
• N'utilisez en aucun cas l'appareil dans un milieu humide. Veillez à ce que les alentours du lieu de soudage, les objets qui s'y trouvent ainsi que le poste à souder lui-même soient secs.

PROTECTION PERSONNELLE ET PROTECTION DES TIERS
Le procédé de soudage engendre la formation des rayons et de la chaleur, par conséquent, il est nécessaire d'utiliser des moyens de protection adéquats et d'adopter des mesures nécessaires à votre protection et à la protection des tiers.
Ne vous exposez jamais et n'exposez jamais les personnes aux effets de l'arc électrique ou au metal rougi sans protection adéquate.

Veillez à une bonne aspiration de la fumée de soudage ou assurez une bonne ventilation du lieu de soudage.

MESURES DE PRÉVENTION CONTRE L'INCENDIE ET L'EXPLOSION
Les parties brûlantes des scories et les étincelles peuvent provoquer un incendie. L'incendie et l'explosion représentent un autre danger. Vous pouvez les prévenir en respectant les consignes suivantes :

- N'utilisez pas l'appareil à proximité immédiate des matières facilement inflammables telles que bois, sciures, vernis, dissolvants, essence, pétrole, gaz naturel, acétylène, propane et autres matières inflammables. Ces matières doivent être retirées du lieu de travail et des environs ou protégées des étincelles.
- Pour la liquidation d'un incendie, il est nécessaire d'installer un extincteur adéquat à proximité du lieu de travail.
- Ne réalisez pas des travaux de soudage ou de découpage dans des récipients ou tubes fermés.
- Ne réalisez pas des travaux de soudage ou de découpage sur des récipients ou tubes, même ouverts, contenant ou pouvant contenir des matières susceptibles d'exploser ou de provoquer d'autres réactions dangereuses sous l'influence de la chaleur ou de l'humidité.

INSTALLATION DU POSTE À SOUDER
Lors de l'installation du poste à souder, veuillez respecter les consignes suivantes :

- L'opérateur doit avoir l'accès libre aux éléments de commande et aux raccords de l'appareil.
- Il est déconseillé d'installer l'appareil dans des pièces étroites : la ventilation suffisante du poste à souder est très importante. Lors de l'installation, évitez des locaux très poussiéreux ou encrassés, l'appareil pourrait aspirer la poussière ou d'autres objets.
- L'appareil (y compris les câbles) ne doit pas gêner dans les passages ni empêcher le travail d'autres personnes.
- Le poste à souder doit être utilisé uniquement sur une surface droite et avec une bouteille de gaz protégée de façon adéquate.

Conduite en cas d'urgence

Effectuez les premiers gestes de secours et appelez rapidement les premiers secours.
Protégez le blessé d'autres blessures et calmez-le.
Pour des raisons de risque d'accident, le lieu de travail doit être équipé d'une armoire à pharmacie selon DIN 13164. Il est nécessaire de compléter immédiatement le matériel pris dans l'armoire à pharmacie. Si vous appelez les secours, fournissez les renseignements suivants:

1. **Lieu d'accident**
2. **Type d'accident**
3. **Nombre de blessés**
4. **Type de blessure**

Indications sur l'appareil i

Explication des symboles
Dans la notice et/ou sur l'appareil figurent les symboles suivants

Sécurité du produit:

CE	
Produit répond aux normes correspondantes de la CE	

Verbote:

Interdiction générale (en combinaison avec un autre pictogramme)	Feu, source lumineuse ouvert interdits, défense de fumer
Défense de tirer sur le câble	Défense d'utiliser l'appareil sous la pluie

Warnung:

Avertissement/attention	Avertissement : tension électrique dangereuse
Avertissement – danger de trébuchement	Avertissement – gaz nocifs pour la santé
Avertissement : surface chaude	

Consignes:

Portez des chaussures de sécurité	Utilisez des gants de protection
Portez un vêtement de protection	Utilisez un écran de protection
Avant l'ouverture, retirez la fiche de la prise	Lisez le mode d'emploi avant l'utilisation.

Protection de l'environnement :

	PAP
Liquidez les déchets de manière à ne pas nuire à l'environnement.	Déposez l'emballage en carton au dépôt pour recyclage.
Déposez les appareils électriques ou électroniques défectueux et/ou destinés à liquidation au centre de ramassage correspondant.	

Emballage :

Protégez de l'humidité	Sens de pose
Interseroh-Recycling	

Caractéristiques techniques:

Fiche de contact	Protection du secteur
	mm
MAG- soudage	Materialstärke Epaisseur du matériau
IP 21 S	
protection	Poids
Transformateur de soudage	Protection thermique
S	
Dans ce contexte, il existe un risque accru de choc électrique	monophasé transformateur - redresseur
1~ 50Hz	

Normes de sécurité en vigueur: EN 60974-1:2005
U1: Tension d'entrée (AC) (Tolérance ± 10%)
I1max: courant d'entrée nominal maximum
I1eff: Courant d'entrée maximum efficace
X: facteur de charge de durée
Ratio du temps de travail effectif total de temps de travail
Note 1: Ce facteur est compris entre 0 et 1 et peut être spécifiée par un pourcentage
Note 2: La valeur par défaut est destiné par le temps de travail total d'un cycle de 10 min.
Un facteur de durée de charge de 60% des moyens, par exemple, qui suit le soudage de 4 à 6 minutes minutes d'inactivité.
U0: Tension en circuit ouvert
Tension en circuit ouvert de la bobine secondaire
U2: tension de travail
Tension nominale de sortie pendant le soudage U2 = (14 + 0,05 I2) V
A / V - A / V: Réglage du courant de soudage et de la tension de travail
IP: exemple de la classe de protection IP21S
H: classe d'isolation

Utilisation prévue

Machine de soudage pour le composé thermique de fer - les métaux ferreux par fusion des bords et de l'approvisionnement d'une matière supplémentaire.
Défaut de se conformer aux dispositions de la réglementation générale et les dispositions de ce manuel, le fabricant des dommages ne peut être tenu responsable.

Dangers résiduels et mesures de protection

Dangers résiduels mécaniques

Risque	Description	Mesure(s) de sécurité	Danger résiduel
Perçage, piqûre	Perçage des mains par fil.	Utilisez des gants de protection ou tenez les mains à une distance suffisante de la sortie du fil.	
Éjection des liquides	Les gouttes lors du soudage peuvent provoquer des brûlures.	Portez une tenue de protection et le masque à souder.	

Dangers résiduels électriques

Risque	Description	Mesure(s) de sécurité	Danger résiduel
Contact électrique direct	Le contact électrique direct avec les mains humides peut provoquer une électrocution.	Évitez le contact avec les mains humides et respectez une mise à la terre adéquate.	

Dangers résiduels thermiques

Risque	Description	Mesure(s) de sécurité	Danger résiduel
Brûlures, engelures	Le contact avec la torche et la pièce travaillée peut provoquer des brûlures.	Laissez la torche et la pièce travaillée refroidir à la fin du travail. Portez des gants de protection.	

Danger du rayonnement

Risque	Description	Mesure(s) de sécurité	Danger résiduel
Lumière infrarouge, visible et ultraviolette	L'arc de soudure crée le rayonnement infrarouge et ultraviolet.	Utilisez le masque à souder adéquat, la tenue de protection et les gants de protection.	Lumière infrarouge, visible et ultraviolette

Danger relatif aux matériaux et autres matières

Risque	Description	Mesure(s) de sécurité	Danger résiduel
Contact, inspiration	L'inspiration prolongée des gaz de soudure peut être nocive pour la santé.	• Utilisez une aspiration. • Travaillez dans de locaux bien ventilés. • Évitez l'inspiration directe des gaz.	
Glissement, trébuchement ou chute des personnes	Les câbles et tuyaux peuvent engendrer des trébuchements et chutes.	Rangez votre lieu de travail	

Autres dangers

Risque	Description	Mesure(s) de sécurité	Danger résiduel
Glissement, trébuchement ou chute des personnes	Les câbles et tuyaux peuvent engendrer des trébuchements et chutes.	Rangez votre lieu de travail	

Liquidation

Les consignes de liquidation résultent des pictogrammes indiqués sur l'appareil ou sur l'emballage. La description des significations individuelles se trouve dans le chapitre « Indications sur l'appareil ».

Liquidation de l'emballage de transport
L'emballage protège l'appareil de l'endommagement lors du transport. En général, le matériel d'emballage est choisi de façon à ce qu'il réponde aux règles de protection de l'environnement et de liquidation des déchets, par conséquent, il peut être recyclé.
La remise de l'emballage dans le circuit de matières permet d'économiser des matières premières et de réduire les déchets.
Des parties de l'emballage (telles que films, styropore) peuvent être dangereux pour les enfants. **Danger d'étouffement !**

Rangez les parties de l'emballage hors de portée des enfants et liquidez-les le plus rapidement possible.

Opérateur

L'opérateur doit lire attentivement la notice avant d'utiliser l'appareil.

Qualification

Mis à part l'instruction détaillée par un spécialiste, aucune autre qualification spécifique n'est requise.

Âge minimal

L'appareil peut être utilisé uniquement par des personnes de plus de 18 ans.
Exception faite des adolescents manipulant l'appareil dans le cadre de l'enseignement professionnel sous la surveillance du formateur.

Formation

L'utilisation de l'appareil nécessite uniquement l'instruction par un spécialiste, éventuellement par la notice. Une formation spéciale n'est pas nécessaire.

Caractéristiques techniques

Tension	**230 V/400 V**
Fréquence	50 Hz
Puissance maximale du secteur	16 A
Fusible	40 V
Tension de la marche à vide	25-160 A
Gamme de régulation 230 V **Gamme de régulation 400 V**	115 A ~ 15 %/ 160 A ~ 10%/
L'épaisseur du matériau reçu	1-9 mm
Durée de mise en marche	0,6-1,0 mm
Épaisseur maximale du fil	H
Classe d'isolation	IP 21 S
Classe de protection	6
Degrés de commande	39,1 kg

Transport et stockage

Attention :
L'appareil peut être utilisé et stocké uniquement en position droite (sur une surface plane). Veuillez respecter les symboles apposés sur l'emballage !
Veillez à ce que la bouteille de gaz soit bien fixée et fermée.

Montage et première mise en service

Ensemble de montage 1 – montage des roues et des pattes **Fig. 2,Fig. 3, Fig. 4**
Ensemble de montage 2 – montage de la poignée de l'appareil **Fig. 5**
Ensemble de montage 3 – installation de la bouteille de gaz sur l'appareil: **Fig. 6,Fig. 7**
Ensemble de montage 4 - montage du masque à souder: **Fig. 8, Fig. 9**

Consignes de sécurité relatives à la première mise en service

- Contrôlez la protection suffisante de la prise électrique.
- Protégez-vous en portant des vêtements adéquats (fig. 10).
  1) Masque à souder
  2) Tablier de soudure
  3) Gants de soudage
- Veillez à ce que personne ne se trouve à proximité immédiate du lieu de travail ou de la zone dangereuse.
- Veillez à retirer tout matériel inflammable de la zone de travail.
- Insérez la fiche dans la prise correspondante, la prise doit être protégée par un fusible ou un disjoncteur.
- La section du câble d'alimentation et d'un éventuel câble de rallongement doit être identique.

Attention installation par un électricien spécialisé!
• facteur de puissance (cos): 0,70
• Le câble d'alimentation H07RN-F4G1.5 mm
• H01N2-D 1 * 16 mm ² câble de soudage
Avertissement câble ne peut être remplacé par du personnel qualifié.

- **ATTENTION !** La sécurité électrique est assurée uniquement si l'appareil est correctement raccordé à un dispositif de mise à la terre efficace conformément aux règles en vigueur pour les dispositifs électriques.
- Contrôlez si la tension et la fréquence utilisées répondent aux indications figurant sur la plaque signalétique de l'appareil.

Procédé

Effectuez le montage des pièces individuelles dans l'ordre indiqué.
Respectez la disposition des pièces de construction selon les images. L'appareil n'est pas encore fonctionnel.
Ouvrez le débit de gaz - pression 5-7 l/min. Protégez la sortie de gaz du vent. Respectez également les informations suivantes : Les premiers degrés de l'interrupteur 1-2 servent au soudage des tôles à paroi épaisse, alors que les autres degrés servent au soudage des tôles plus épaisses. Lors de chaque changement du degré de l'interrupteur, il est nécessaire de régler également la vitesse de distribution du fil. Si vous constatez la formation d'une goutte à l'extrémité du fil lors du soudage, augmentez la vitesse de distribution de fil. Si vous ressentez la pression du fil contre le tuyau, réduisez la vitesse. Les pièces que vous êtes en train de souder sont brûlantes, par conséquent, utilisez toujours des pinces si vous souhaitez les déplacer ou retirer les dépôts à l'extrémité du brûleur. Après l'allumage de l'arc électrique, tenez le tuyau dans un angle d'environ 30° par rapport à la ligne perpendiculaire.

Enfilage du fil de soudage Fig.11

1) Ouvrez la porte gauche latérale du poste à souder en tirant sur la manette.
2) Introduisez la bobine de fil de soudage (poids en fonction du modèle de l'appareil) de façon à pouvoir tirer le fil sur le dessus de la bobine.

Avertissement: Veillez à ce que le fil ne se déroule pas de la bobine et à ce que son extrémité soit droite et sans ébarbures. La résistance de la bobine peut être réglée par l'intermédiaire de l'écrou de serrage situé au centre.

3) Tournez le bouton rotatif.
4) Soulevez l'étrier.
5) Contrôlez si les fentes sur la poulie de distribution du fil correspondent au diamètre du fil, si nécessaire, retirez la fixation de la poulie du fil en desserrant les vis.
6) Remettez l'étrier et serrez le bouton rotatif jusqu'à ce que le fil s'enroule uniformément. Si le fil glisse de la poulie, resserrez encore le bouton. Attention : un serrage trop fort pourrait endommager le moteur de distribution de fil pour cause de pression excessive sur la poulie.
7) Choisissez la tension 230V ou 400V. Pour une tension de 230V, utilisez l'adaptateur fourni, pour 400V, raccordez le câble d'alimentation directement à l'aide de la fiche rouge CEE 16A.
8) Mettez le poste à souder en marche en réglant l'interrupteur de sélection de tension à la tension réglée au point 7.
9) Après avoir adopté toutes les mesures de sécurité, réglez le commutateur sur le degré 1 et la distribution du fil sur 1.
10) Retirez la buse à gaz et de courant et faites sortir le fil en appuyant sur l'interrupteur à pression sur le tuyau. Remettez la buse à gaz et de courant.
11) Réglez la quantité nécessaire de gaz sur l'armature de la bouteille de gaz.
    Conseil : (0,6 mm-fil → 6 l/h); (0,8 mm-fil → 8 l/h); (1,0 mm-fil → 10 l/h)
12) À présent, le poste à souder est prêt à l'emploi.

Informations générales relatives au soudage sous gaz de protection

Utilisé surtout dans des ateliers, utilisation universelle, convient aux tôles fines et plus épaisses. Plus le nombre de degrés de soudage est élevé, plus son utilisation pour le travail des tôles est meilleure.

Accessoires indispensables : gaz mixte Co 2/Argon, fil de soudage, masque à souder, valve de réduction. Convient également à l'aluminium et acier fin VA en utilisant le gaz et le fil adéquats. (Argon pur/VA-fil/fil aluminium), potentiomètre.

Manipulation

1) Raccordement de la torche
2) Raccordement de la pince de masse
3) Réglage de la vitesse de distribution du fil
4) Réglage des degrés de soudage
5) Interrupteur de sélection 230 V/400 V
6) Témoin de contrôle „protection thermique"
7) Témoin de contrôle „fonctionnement"
8) Fiche de raccordement au secteur

Consignes de sécurité relatives à la manipulation

- Avant d'utiliser l'appareil, lisez attentivement la noticeBeachten
- Respectez toutes les consignes de sécurité contenues dans la notice.
- Comportez vous de façon responsable envers tierces personnes.
- **Attention !!! N'utilisez jamais un fil de soudage rouillé.**

Notice étape par étape

La zone de soudage doit être exempte de toute trace de peinture ou de corrosion. Utilisez toujours un masque à souder, des gants de soudure et une tenue de protection adéquate. L'angle du tuyau par rapport à la pièce soudée devrait s'élever à environ 30 degrés.



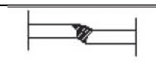
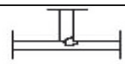
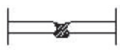
Fig.13

1) Polissez une grande surface sur la pièce à souder jusqu'à ce qu'elle brille dans la zone de la soudure et du raccord de la pince de masse.
2) Fixez la pince de masse sur l'endroit préparé de la pièce à travailler.
3) Réglez les paramètres du poste à souder selon le tableau de soudage (chap. 3).
4) Réglez la quantité de gaz nécessaire sur l'armature de la bouteille de gaz.
5) Conseil : (0,6 mm - fil → 6 l/h); (0,8 mm - fil → 8 l/h); (1,0 mm - fil → 10 l/h)
6) Si vous portez une tenue de protection complète, vous pouvez commencer à souder.

Conseil : Avant de commencer à travailler, réaliser une soudure d'essai pour tester le réglage optimal du soudage et obtenir ainsi un résultat optimal. fig. 14

Les paramètres de soudage sont réglés de façon optimale lorsque vous entendez un bruit uniforme et la pénétration de la soudure dans le matériel est bonne, c'est-à-dire, est relativement plate.

Conseils pour le soudage

Panne	Cause et solution	Exemple
Défaut	Mauvaise préparation de la soudure Redresser les bords et les fixer pour soudure	
Pièce travaillée est tordue	Tension de marche à vide trop basse Vitesse de soudage trop basse Mauvais angle du chalumeau Fil trop épais	
Renforcement de la soudure	Vitesse de soudage trop élevée Tension trop basse pour la vitesse de soudage	
Petite couche de métal	Souder dans le creux avec arc électrique long Régler la tension Fil tordu ou sort de trop du guide de fil Vitesse de distribution du fil incorrecte	
Aspect oxydé des soudures	Distance irrégulière ou insuffisante Angle contigu du chalumeau incorrect Tube du guide de fil usé Vitesse de distribution du fil ou de soudage trop basse	
Pénétration insuffisante de la racine	Vitesse de distribution du fil trop élevée Angle contigu du chalumeau incorrect Distance trop grande	

La zone de soudage devrait être débarrassée de corrosion et de peinture. Choisissez le chalumeau en fonction du type de matériau. Nous vous recommandons de tester d'abord la puissance du jet sur une chute.

Pannes - causes - suppression

Panne	Cause	Suppression
Courant de soudure coupe	1. Le fusible contre la température excessive a sauté pour cause de surcharge.	1. Le fusible contre la température excessive effectue une réinitialisation automatique après le refroidissement du transformateur (après environ 10 minutes, faites attention à ED!)
Courant de soudure n'est pas disponible. Le disjoncteur de protection ou RCD a sauté.	1. Fusible de secteur a sauté.	1. Faites contrôler le fusible 2. Enclencher le disjoncteur de protection 3. Enclencher RCD
Courant de soudure n'est pas disponible.	1. Contact entre la pince de masse et la pièce à souder incorrect. 2. Défaut du câble de mise à la terre ou circuit de mise à la terre. 3. Défaut du circuit du chalumeau	1. Nettoyez et poncez la zone à souder et la surface de la pièce. 2. Réparer ou remplacez le câble de mise à la terre. 3. Réparer ou remplacez le chalumeau.
Le moteur de distribution du fil ne fonctionne pas, le témoin de contrôle est allumé.	1. Fusible brûlé. 2. La couronne dentée est défectueuse ou bloquée.	1. Remplacez le fusible 2 A. 2. Remplacez la couronne dentée.
Le moteur de distribution du fil ne fonctionne pas, les poulies tournent.	1. La pression sur la poulie est mal réglée. 2. La buse du chalumeau est encrassée ou poussiéreuse, etc. 3. Buse à gaz est défectueuse. 4. Fil tordu. 5. L'âme du guide de fil est encrassée ou défectueuse.	1. Réglez correctement la pression sur les poulies. 2. Nettoyez le tube de contact de l'appareil. Utilisez pour cela le compresseur à air, si le tube est très encrassé, remplacez-le. 3. Remplacez la buse à gaz et contrôlez la pointe. 4. Contrôlez la pression de la poulie et réglez-la correctement si nécessaire. 5. Nettoyez à l'aide de l'air comprimé, éventuellement faites remplacer le tuyau.
Distribution du fil irrégulière.	1. Impureté sur le guide du fil. La buse à gaz est usée ou défectueuse. 2. Buse à gaz encrassée. 3. Obstacle au niveau du guide des poulies de distribution du fil. 4. Le guide des poulies de distribution du fil est déformé. 5. Tension du fil incorrecte.	1. Nettoyez le guide du fil de l'appareil à l'aide du compresseur à air. 2. Remplacez la buse à gaz ou le tube de contact. 3. Nettoyez ou remplacez la buse à gaz. 4. Nettoyez les poulies de distribution du fil. 5. Remplacez les poulies de distribution du fil. 6. Réglez correctement la tension du fil.
L'arc électrique brûle de façon irrégulière.	1. Réglage de la vitesse du fil incorrect. 2. Impuretés à l'endroit de soudure. 3. Buse à gaz usée ou défectueuse	1. Réglez la vitesse du fil selon les systèmes recommandés. 2. Nettoyez ou polissez la surface à souder. 3. Remplacez la buse à gaz et contrôlez la pointe.
Soudure poreuse	1. Pas de gaz 2. Support de la buse obturé 3. Matériel rouillé ou humide 4. Chalumeau trop éloigné ou mauvais angle par rapport à l'endroit soudé.	1. Ouvrez le gaz et réglez l'arrivée de gaz. 2. Nettoyez ou remplacez la buse à gaz. 3. Adaptez l'endroit de soudure ou augmentez l'arrivée de gaz. 4. Nettoyez ou polissez le matériel. 5. La distance entre la buse à gaz et la pièce travaillée doit s'élever à 8-10 mm et il est nécessaire de tenir le tuyau dans un angle de 30°. 6. Contrôlez le tuyau caoutchouté, le raccord et le montage du set de tuyaux– Placez la buse à gaz dans la bonne position.
Le fil à souder s'arrête à proximité de la buse à courant.	1. Buse à courant usée. 2. Le fil à souder est tordu. 3. Vitesse de distribution du fil trop basse.	1. Remplacez la buse à courant. 2. Contrôlez la tension de la poulie. 3. Respectez la vitesse de distribution du fil.
Pression de soudage irrégulière	1. Fil de soudage bloqué sur la bobine	1. Contrôlez et éventuellement réglez la tension de la poulie.
Pénétration trop faible	1. Courant de soudure trop faible 2. Arc électrique trop long	1. Augmentez le courant de soudure et la distribution du fil. 2. Tenez le tuyau à proximité de la pièce travaillée.
Pénétration trop importante	1. Courant de soudure trop élevé 2. Vitesse de distribution du fil trop basse 3. Distance du chalumeau de la pièce soudée incorrecte	1. Réduisez le courant de soudure et la distribution du fil. 2. Bougez le chalumeau calmement et uniformément. 3. La distance entre la buse à gaz et la pièce travaillée doit s'élever à 8-10 mm.

Révisions et entretien

Entretien du set de tuyaux

Pour assurer le fonctionnement parfait des tuyaux, il est nécessaire de réaliser un entretien régulier.
Pulvérisez régulièrement un spray de protection sur la buse à gaz et débarrassez-la des dépôts.

Pour cela, il est nécessaire de réaliser les opérations suivantes:

1. Retirez la buse (1) en tirant en avant.
2. Débarrassez la buse des dépôts formés de scories.
3. Pulvérisez sur la buse un spray de protection.
4. Si la buse est rouillée, il est nécessaire de la remplacer.

pointe de contact de maintenance

Pour cela, il est nécessaire de réaliser les opérations suivantes:

1) Retirez la buse (1) en tirant en avant.
2) Dévissez la buse de courant (2).
3) Contrôlez, si l'orifice par lequel passe le fil, n'est pas trop large, si nécessaire, remplacez la buse avant le remontage.
4) Appuyez sur le bouton situé sur le tuyau de façon à faire avancer le fil puis remonter la buse de courant.

Entretien du support de la buse

Pour cela, il est nécessaire de réaliser les opérations suivantes (voir image 15):

1. Les orifices d'évacuation de gaz peuvent être bouchés, par conséquent, il est nécessaire de démonter la buse à gaz (1) en tirant dessus,
2. dévisser la buse de courant (2),
3. dévisser le distributeur de gaz (3) et le remplacer.

Consignes de sécurité relatives aux révisions et à l'entretien

Seul un appareil régulièrement entretenu et traité peut donner satisfaction. Un entretien insuffisant peut engendrer des accidents et des blessures.

Service

Vous avez des questions techniques ? Une réclamation ? Vous avez besoin de pièces détachées ou d'un mode d'emploi ?
Nous vous aiderons rapidement et sans bureaucratie inutile par l'intermédiaire de nos pages Web www.guede.com dans la rubrique Service. Aidez-nous pour que nous puissions vous aider. Pour identifier votre appareil en cas de réclamation, nous avons besoins du numéro de série, numéro de produit et l'année de fabrication. Toutes ces informations se trouvent sur la plaque signalétique. Pour avoir ces informations toujours à porté de main, veuillez les inscrire ici :

Numéro de série :
N° de commande :
Année de fabrication

Tél.:	**+49 (0) 79 04 / 700-360**
Fax:	**+49 (0) 79 04 / 700-51999**
E-mail:	**support@ts.guede.com**

Informations importantes pour le client

Nous vous informons que l'appareil doit être retourné pendant la durée de la garantie ou après la garantie dans son emballage d'origine. Cette mesure permet d'éviter efficacement l'endommagement inutile lors du transport. L'appareil est protégé de façon optimale seulement dans l'emballage d'origine et son traitement continu est ainsi assuré.

Plan des révisions et de l'entretien

Intervalle de temps	Description	Autres détails
Régulièrement	Entretien du set de tuyaux (soufflage et nettoyage de l'âme du guide du fil, de la poulie de distribution de fil, de la buse à gaz et du distributeur de gaz)	

Apparecchio

Gli apparecchi da saldatura manuale in gas protettivo, con lo scorrimento automatico del filo, consentono l'assemblaggio della parti metalliche tramite la fusione dei canti di contatto e del materiale ausiliare. La fusione è provocata dall'arco elettrico originato tra materiale da saldare e filo metallico, che esce fluentemente dall'estremità del bruciatore e serve come il materiale ausiliare per assemblaggio dei componenti. La corrente di saldatura maggiore consente la saldatura della lamiera più spessa. Non assumiamo la responsabilità dei danni dovuti per l'ignoranza di tali istruzioni.

Descrizione del prodotto

• Questa saldatura MAG macchina schermato - gas è progettata per facilità di saldatura. È conforme alla norma di sicurezza EN 60974-1 . Il dispositivo funziona con alimentazione monofase e corrente in uscita . È utilizzato principalmente per la saldatura di metalli come rame , acciaio , basso tenore di carbonio , acciaio debolmente legato , acciaio inossidabile , ecc .
• Questa saldatrice è caratterizzata principalmente da basso costo, alta produttività e di resistenza alla corrosione . Ci saldato privo di scorie . L' unità è molto versatile , e la saldatura può essere eseguita in qualsiasi posizione .
• La saldatrice è come un trasformatore step up costruito e è dotato di un avanzamento del filo e un rullo di alimentazione . Si caratterizza per la facilità d'uso e basso tasso di fallimento . I rulli di alimentazione possono essere configurati in un intervallo compreso tra 0,5 e 5 kg .
• La tensione può essere regolata gradualmente . Tensione e corrente possono essere regolate allo spessore del metallo .. Controllo multi- velocità di avanzamento del filo .
• tensione costante
• Dotato di spia , indicatori di protezione calore e la ventola di raffreddamento .
• Un dispositivo che è facile da trasportare .
• Accessori per la saldatrice sono : una pistola di saldatura MAG , una torcia , un terminale di massa e un cappuccio di saldatura .
• Il dispositivo è confezionato in una scatola

Apparecchio per saldatura sotto il gas protettivo MIG 192/6K

L'apparecchio da saldatura di classe maggiore per hobby. Offrendo 6 livelli di possibilità, è adatto anche per le saldature problematiche. Con lo scorrimento fluente del filo impostabile e una ricca serie degli accessori.
Accessori:
Lo scudo di protezione e la valvola di riduzione dotata dei due indicatori di pressione. Con 2 ruote di trasporto posteriori – 2 ruote di guida anteriori, compreso l'adattatore Schuko-CEE 16 A, protezioni a sovraccarico termico e kit dei flessibili lunghi 2 m.

Volume della fornitura (Fig. 1)

1. Apparecchio per saldatura sotto il gas protettivo MIG 192/6K
2. Kit dei flessibili
3. Morsetto di messa a terra
4. Ugelli e puleggia d'avanzamento del filo come ricambi
5. Valvola di riduzione con 2 indicatori di pressione
6. Presa di rete
7. Forca con il contatto di protezione CEE 16 A su 230 V
8. Scudo da saldatore

Garanzia

Il periodo di garanzia è di 12 mesi in caso di uso industriale, di 24 mesi per i consumatori, e inizia a decorrere dalla data dell'acquisto dell'apparecchio.
La garanzia si riferisce esclusivamente ai difetti dovuti a difetti di materiale o di fabbricazione. Nel caso di reclamo durante il periodo di garanzia occorre allegare il documento originale d'acquisto con la data di vendita.
Non rientra nella garanzia l'uso improprio quale ad es. sovraccarico dell'apparecchio, applicazione di una forza eccessiva, danneggiamento dovuto ad un intervento dei terzi o oggetti estranei, mancato rispetto del manuale d'uso e di montaggio e usura normale.

Istruzioni di sicurezza generali

Prima di utilizzare la machina occorre leggere completamente il presente Manuale d'Uso. Nel caso dei dubbi riferiti alla connessione e manovra dell'apparecchio rivolgersi al costruttore (Centro d'Assistenza).

PER MANTENERE UN ALTO LIVELLO DI SICUREZZA ATTENDERSI ALLE SEGUENTI ISTRUZIONI:

ATTENZIONE!

Intervallo d'accensione
Le prestazioni dell'apparecchio richiedono i dati di "Einschaltdauer/Intervallo d'accensione" (ED%) riportati sulla targhetta dell'apparecchio, quindi un rapporto tra intervallo di saldatura ed intervallo di raffreddamento. Questo fattore varia sullo stesso apparecchio secondo le condizioni di carico, quindi secondo la corrente di saldatura emessa. Indica quanto tempo l'apparecchio può funzionare in carico con la corrente di saldatura indicata e si riferisce sempre all'intervallo di 10 minuti. Per esempio: con la corrente di saldatura per ED 60%, l'apparecchio funziona continuamente 6 minuti; dopo tal intervallo segue una fase vuota, perché possano raffreddarsi le parti interne, e poi si attiva nuovamente la protezione al sovraccarico termico.

L'utilizzo delle saldatrici ed esecuzione dei lavori di saldatura può rappresentare il pericolo sia per la persona che manovra l'apparecchio, sia per gli altri. La persona, che lavora con la saldatrice, ha quindi la responsabilità irrevocabile leggere le prescrizioni di sicurezza descritte, avere la conoscenza delle stesse e Prima di mettere l'apparecchio in funzione, leggere attentamente, per favore, il presente Manuale d'Uso A.V. 1
Le stampe supplementari, anche parziali, richiedono l'autorizzazione.
Sono riservate le modifiche tecniche.
rispettarle. Si deve sempre tener conto che l'operatore attento, istruito, mantenente scrupolosamente i propri obblighi, è una delle migliori assicurazioni alle lesioni. Prima di collegare, preparare, utilizzare oppure trasportare l'apparecchio occorre leggere le prescrizioni sotto descritte e rispettarle.

INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIO
• L'installazione e manutenzione dell'apparecchio devono essere fatte in conformità alle prescrizioni di sicurezza locali.
• Attendersi allo stato di usura dei cavi di connessione dei particolari e delle spine. Nel caso in cui fossero danneggiati devono essere sostituiti. Eseguire la manutenzione periodica dell'impianto.
Utilizzare solo i cavi con la sezione sufficiente.
• Il cavo di messa a terra collegare più vicino al posto di lavoro.
• In nessun caso utilizzare l'apparecchio nell'ambiente umido. Assicurare che l'area circostante alla saldatura sia asciutta, idem tutti oggetti presenti in tal zona, compresa la saldatrice propria.

PROTEZIONE PERSONALE E PROTEZIONE DEI TERZI
Durante il processo di saldatura origina la radiazione ed il calore; è quindi necessario assicurare l'utilizzo degli adatti mezzi di protezione personale ed adottare le misure per la protezione propria e dei terzi.
Mai far subire se stesso né altre persone gli effetti dell'arco elettrico oppure del metallo caldo senza la protezione necessaria

Assicurare l'aspirazione dei fumi oppure la ventilazione efficace della zona di lavoro.

MISURE DI PREVENZIONE ALL'INCENDIO ED ESPLOSIONE
Le particelle calde della scoria e le scintille possono provocare l'incendio. L'incendio e l'esplosione rappresentano un altro pericolo. Questo può essere pervenuto mantenendo le seguenti prescrizioni:
• Non utilizzare l'apparecchio in vicinanza immediata ai materiali facilmente infiammabili, ad es. legno, segatura, vernici, diluenti, benzina, petrolio, gas-metano, acetilene, propano e materiali simili; tali devono essere eliminati dalla zona di lavoro e dalla sua circostanza, oppure protetti sufficientemente alle scintille.
• Come la misura di spegnimento dell'incendio è indispensabile avere sempre pronto in vicinanza un estintore adatto.
• Non eseguire le saldature oppure tagli sui contenitori e/o tubi chiusi.
• Non eseguire le saldature oppure i tagli sui contenitori e/o tubi aperti quando contengono, oppure hanno contenuto, i materiali che potrebbero esplodere per effetto del calore e/o umidità, oppure provocare le altre reazioni pericolose.

INSTALLAZIONE DELLA SALDATRICE
In installazione della saldatrice devono essere rispettate le seguenti prescrizioni:
• L'operatore deve avere l'accesso libero ai dispositivi di manovra ed ai collegamenti dell'apparecchio.
• Non è adatta l'installazione dell'apparecchio nei locali stretti. E' molto importante la ventilazione sufficiente della saldatrice. Evitare l'installazione negli ambienti molto polverosi oppure sporchi, dove l'impianto potrebbe aspirare la polvere e/o corpi estranei.
• L'apparecchio (cavi compresi) non deve costituire l'ostacolo per i passanti, né impedire al lavoro delle altre persone.
• La saldatrice può essere utilizzata solo appoggiata sul suolo piano e con la bombola di gas correttamente assicurata.

Comportamento nel caso d'emergenza

Applicare il pronto soccorso relativo all'incidente e rivolgersi più rapidamente al medico qualificato.
Proteggere il ferito agli ulteriori incidenti e tranquillizzarlo.
Con riferimento alla DIN 13164, il luogo di lavoro deve essere sempre dotato della cassetta di pronto soccorso per eventuali incidenti. Il materiale utilizzato deve essere aggiunto immediatamente.
In caso di richiesta del pronto soccorso comunicare le seguenti informazioni:

1. **Luogo dell'incidente**
2. **Tipo dell'incidente**
3. **Numero dei feriti**
4. **Tipo della ferita**

Indicazioni sull'apparecchio

Spiegazione dei simboli
Sono riportati nel presente Manuale d'Uso, oppure applicati sull'apparecchio, i seguenti simboli:

Sicurezza del prodotto:

CE	
Prodotto è conforme alle relative norme CE	

Divieti:

Divieto generale (unito con altro pittogramma)	Divieto di fiamma libera, della luce non protetta e del fumare
Vietato tirare il cavo	Non utilizzare in pioggia

Avviso:

Avviso/attenzione	Avviso alla pericolosa tensione elettrica
Avviso al pericolo d'inciampata	Avviso ai gas nocivi per la salute
Avviso alle superfici calde	

Direttive:

Utilizzare la calzatura di protezione	Usare i guanti di protezione
Utilizzare la tuta di protezione	Utilizzare lo scudo di protezione della faccia
Prima di aprire, sconnettere la spina	Prima dell'uso leggere il Manuale d'Uso

Ochrana životního prostøedí:

Smaltire i rifiuti in modo corretto	Il materiale d'imballo di cartone può essere consegnato al Centro di raccolta predisposto a tal scopo
Gli apparecchi elettrici/elettronici difettosi e/o da smaltire devono essere consegnati ai centri autorizzati	

Imballi:

Proteggere all'umidità	Orientare l'imballo verso alto
Interseroh-Recycling	

Dati tecnici:

Allacciamento alla rete	Protezione della rete
	mm
MAG- saldatura	spessore del materiale
IP 21 S	
protezione	Peso
Trasformatore di saldatura	Termico
S	
In questo contesto, vi è un aumentato rischio di scosse elettriche	monofase trasformatore - raddrizzatore
1~ 50Hz	

Norme di sicurezza applicabili: EN 60974-1:2005
U1: Tensione nominale ingresso (AC) (Tolleranza ± 10%)
I1max: corrente di ingresso nominale massima
I1eff: corrente di ingresso massima effettiva
Fattore di durata del carico: X
Rapporto del tempo di lavoro effettivo totale dell'orario di lavoro
Nota 1: Questo fattore è compreso tra 0 e 1 e può essere specificato con una percentuale
Nota 2: L'impostazione predefinita si intende per tempo di lavoro totale di un ciclo di 10 min.
Un fattore di durata del ciclo di 60% significa, per esempio, che seguono saldatura 4 a 6 minuti minuti di inattività.
U0: tensione a circuito aperto
Tensione a circuito aperto della bobina secondaria
U2: Tensione di funzionamento
Tensione nominale di uscita durante la saldatura U2 = (14 +0.05 I2) V
A / V - A / V: Regolazione della corrente e della tensione di lavoro di saldatura
IP: esempio di protezione IP21S
H: classe di isolamento

Destinazione d'uso

Saldatrice per il composto termico di ferro - metalli ferrosi fondendo i bordi e la fornitura di materiale aggiuntivo. L'inosservanza delle disposizioni dei regolamenti generali e le disposizioni della presente manuale, il costruttore di risarcimento non può essere ritenuta responsabile.

Pericoli residuali e misure di protezione

Pericoli residuali meccanici

Pericolo	Descrizione	Azioni di protezione	Pericolo residuale
Impalatura, puntura	La mani possono essere	Utilizzare i guanti di protezione,	
Spruzzo dei liquidi	Le gocce formate durante la saldatura possono causare le bruciature.	Utilizzare la tuta di protezione e lo scudo da saldatore.	

Pericoli residuali elettrici

Pericolo	Descrizione	Azioni di protezione	Pericolo residuale
Contatto elettrico diretto	Contatto elettrico diretto con le mani umide può causare la folgorazione.	Evitare il contatto con le mani umide e rispettare la messa a terra adatta.	

Pericoli residuali del calore

Pericolo	Descrizione	Azioni di protezione	Pericolo residuale
Ustioni, geloni	Contatto con la canna e con pezzo da lavorare può provocare la bruciatura.	Terminato lavoro, far prima raffreddare la canna e pezzo lavorato. Utilizzare i guanti di protezione.	

Pericolo di radiazione

Pericolo	Descrizione	Azioni di protezione	Pericolo residuale
Luce infrarossa visibile ed ultraviola	L'arco elettrico emette la radiazione infrarossa ed ultraviola.	Utilizzare lo scudo, la tuta ed i guanti di protezione adatti.	

Minaccia dai materiali lavorati e dalle altre sostanze

Pericolo	Descrizione	Azioni di protezione	Pericolo residuale
Contatto, inalazione	Una durevole respirazione dei gas da saldatura può essere nociva per la salute.	Durante lavoro utilizzare un impianto d'aspirazione oppure lavorare nei locali ben ventilati. Evitare la respirazione diretta dei gas.	
Fiamma, esplosione	La scoria calda e/o le scintille possono costituire la causa dell'incendio.	Mai lavorare con l'apparecchio negli ambienti, dove può originarsi facilmente l'incendio.	

Altri pericoli

Pericolo	Descrizione	Azioni di protezione	Pericolo residuale
Scivolo, inciampata oppure caduta delle persone	Cavi e flessibili possono rappresentare la causa delle inciampate e delle cadute.	Mantenere l'ordine nella zona di lavoro.	

Smaltimento

Le istruzioni per lo smaltimento derivano dai pittogrammi attaccati sull'apparecchio e sull'imballo. La descrizione dei singoli significati riporta il capitolo "Segnaletica".

Smaltimento dell'imballo da trasporto
L'imballo protegge l'apparecchio contro i danni durante il trasporto. I materiali d'imballo sono scelti a seconda la tutela dell'ambiente ed il modo di smaltimento, perciò possono essere riciclati.
Il ritorno dell'imballo in circolazione dei materiali risparmia le materie prime e diminuisce i costi di lavorazione dei rifiuti.
Le singole parti dell'imballo (es. fogli, styropor) possono essere pericolosi per i bambini. **Esiste il pericolo di soffocamento!**
Tenere le parti dell'imballo fuori portata dei bambini e smaltirli prima possibile.

Requisiti all'operatore

L'operatore è obbligato, prima di usare l'apparecchio, leggere attentamente il Manuale d'Uso.

Qualifica

Oltre le istruzioni dettagliate del professionista, per uso dell'apparecchio non è necessaria alcuna qualifica speciale.

Età minima

Con apparecchio possono lavorare solo le persone che hanno raggiunto 18 anni.
L'eccezione rappresenta lo sfruttamento dei minorenni per lo scopo dell'addestramento professionale per raggiungere la pratica sotto controllo dell'istruttore.

Istruzioni

Utilizzo della macchina richiede solo le istruzioni adeguate del professionista. Non sono necessarie le istruzioni speciali.

Dati tecnici

Tensione	**230 V/400 V**
Frequenza	50 Hz
Sicurezza	16 A
Tensione di funzione a bianco	40 V
Gamma di regolazione	25-160 A
Intervallo d'accensione 230 V **Intervallo d'accensione 400 V**	115 A ~ 15 %/ 160 A ~ 10%/
Spessore del materiale ricevuto	1-9 mm
Max. Diametro del filo	0,6-1,0 mm
Classe d'isolamento	H
Tipo di protezione	IP 21 S
Livelli del cambio	6
Peso cca	39,1 kg

Trasporto e stoccaggio

Attenzione:
L'apparecchio può essere utilizzato e conservato solo posizionato piano (suolo piano). Rispettare i simboli applicati sull'imballo.
Assicurare che la bombola di gas sia ben fissa e chiusa.

Montaggio e prima messa in funzione

Gruppo da montaggio 1 - montaggio delle ruote sull'apparecchio: **Fig. 2, Fig. 3, Fig. 4**
Gruppo da montaggio 2 - montaggio della maniglia sull'apparecchio: **Fig. 5**
Gruppo di montaggio 3 – installazione della bombola di gas: **Fig. 6, Fig. 7**
Gruppo da montaggio 4 – assemblaggio dello scudo: **Fig. 8, Fig. 9**

Istruzioni di sicurezza per prima messa in funzione

Assicurare che la connessione elettrica sia assicurata sufficientemente.
• Utilizzare gli indumenti prescritti (fig. 10).
1. Elmetto da saldatore
2. Grembiule da saldatore
3. Guanti da saldatore

• Assicurare che nella portata di lavoro e/o nella zona pericolosa non siano alcune altre persone.
• Verificare che nella zona di lavoro non siano presenti materiali infiammabili.
• Inserire la spina all'apposita presa; la presa deve essere protetta del fusibile oppure dell'interruttore FI.
• Il cavo e le eventuali prolunghe devono avere la sezione uguale.

Attenzione installazione solo da elettricisti qualificati!
• Fattore di potenza (cos): 0.70
• Cavo di alimentazione H07RN-F4G1.5 mm ²
• H01N2-D 1 * 16 millimetri cavo di saldatura ²

Cavo avviso può essere sostituito solo da personale qualificato.

- ATTENZIONE! La sicurezza elettrica è garantita, solo nel caso della corretta connessione
- dell'apparecchio al dispositivo di messa a terra efficiente, in conformità alle prescrizioni vigenti per
- gli impianti elettrici.
- • Controllare che la tensione di rete disponibile e la frequenza corrispondono alle indicazioni
- riportate sulla targhetta dell'apparecchio.

Procedura

Durante il montaggio delle singole parti procedere secondo l'ordine indicato.
Mantenere l'ordine corretto delle parti da montare di cui la figura. L'apparecchio non è ancora funzionante.
Aprire il flusso del gas con la pressione di 5-7 l/min.
Proteggere l'uscita del gas ai colpi del vento. E' necessario inoltre rispettare ancora le seguenti informazioni: I primi gradi del selettore 1-2 servono alle saldature delle lamiere sottili, gli altri gradi invece per le lamiere di spessore più grande. In ogni cambio del grado con il selettore occorre impostare anche la velocità di scorrimento del filo. Nel caso di formazione della goccia sull'estremità del filo, la velocità di scorrimento dello stesso deve essere aumentata; se invece si sente la pressione del filo contro il flessibile, la velocità deve essere diminuita. Siccome i pezzi appena saldati sono troppo caldi, occorre utilizzare sempre le pinze per manipolazione ed eliminazione dei depositi sull'estremità della canna. Acceso l'arco elettrico, tenere la canna in angolo di cca 30° rispetto all'asse verticale.

Inserimento del filo da saldatura fig.11

1. Aprire la porta laterale sx della saldatrice tirando la leva.
2. Inserire la bobina del filo da saldatura (il peso dipende del modello dell'apparecchio), in modo che sia possibile tirare il filo da sopra dalla bobina.
Avvertenza: Attendersi a che il filo dalla bobina non si svolge e che l'estremità dello stesso sia dritta, senza le sfilature. La resistenza della bobina può essere regolata agendo sul dado di bloccaggio nel centro.

3 Agire sul bottone girevole.
4 Sollevare la staffa.
5 Controllare che le scanalature sulla puleggia dell'avanzamento del filo corrispondono al diametro del filo; nel caso di necessità togliere il fermo della puleggia del filo allentando le viti.
6 Posizionare la staffa e serrare il bottone girevole, in modo che il filo passi continuamente sulle pulegge. Se il filo si sfila ancora dalle pulegge, serrare ancora il bottone. Attenzione: Non serrarlo troppo forte, altrimenti la pressione eccessiva sulla puleggia potrebbe causare i danni sul motore d'avanzamento del filo.
7 Scegliere la tensione 230V e/o 400V. Per 230V applicare la spina con adattatore in fornitura, per 400V collegare il cavo d'alimentazione direttamente tramite la spina rossa CEE 16A.
8 Attivare la saldatrice ruotando il selettore di tensione desiderata secondo il punto 7.
9 Assicurata l'esecuzione di tutte misure di sicurezza ruotare il selettore alla posizione 1 e la regolazione dell'avanzamento del filo alla posizione 1.
10 Smontare l'ugello di gas e d'aria e, premendo l'interruttore a pressione sul flessibile, far uscire fuori il Filo. Rimettere ambi due ugelli.
11 Impostare la quantità del gas richiesta agendo sulla valvola della bottiglia di gas.
Consiglio: (filo 0,6 mm → 6 l/h); (filo 0,8 mm → 8 l/h); (filo 1,0 mm → 10 l/h).
12 L'apparecchio è pronto alla saldatura.

Informazioni generali sulla saldatura nel gas protettivo

Il campo principale dell'uso è nelle officine, utilizzo universale, adatta sia per le lamiere sottili, sia per i materiali più robusti. Vale la regola che: dei più livelli di saldatura dispone l'apparecchio, migliore è lo sfruttamento dello stesso nella lavorazione delle lamiere. **Accessori necessari:** miscela di gas CO2/Argon, filo da saldatura, scudo da saldatore, valvola di riduzione. E' adatto anche per allumina e l'acciaio VA bonificato usando il gas e filo giusti. (Argon puro/filo VA/filo d'allumina), potenziometro.

Manovra

1. Attacco del kit dei flessibili
2. Attacco del morsetto di messa a terra
3. Impostazione d'avanzamento del filo
4. Impostazione dei livelli di saldatura
5. Selettore 230V/400V
6. Spia di controllo termici
7. Spia di controllo funzionamento
8. Attacco della spina di rete

Istruzioni di sicurezza per la manovra

- Prima di utilizzare l'apparecchio leggere attentamente il Manuale d'Uso.
- Rispettare tutte avvertenze di sicurezza contenute nel Manuale.
- Comportarsi con cura verso le altre persone.
- Attenzione!!! Mai utilizzare il filo da saldatura che presenta la corrosione.

Manuale step by step

La zona da saldare deve essere pulita dalla ruggine e dalla vernice. Utilizzare in ogni caso lo scudo da saldatore, la tuta ed i guanti di protezione adatti. L'angolo di posizione della canna rispetto al pezzo lavorato dovrebbe essere cca 30 gradi.

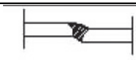
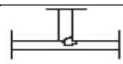
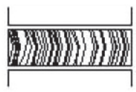
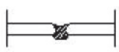


Fig. 13

1. Rettificare fin lucido una vasta zona lungo il giunto da saldare e nel punto d'attacco del morsetto di messa a terra.
2. Attaccare il morsetto di messa a terra nel punto preparato sul pezzo da lavorare.
3. Impostare i parametri della saldatrice secondo la tabella per le saldature (cap. 3).
4. Impostare la quantità richiesta del gas agendo sulla valvola della bombola di gas.
5. Consiglio: (filo 0,6 mm → 6 l/h); (filo 0,8 mm → 8 l/h); (filo 1,0 mm → 10 l/h).
6. Indossata la tuta di protezione completa, MPP compresi, è possibile procedere alla saldatura.

Consiglio: Prima di cominciare proprio lavoro eseguire una saldatura di prova per verificare l'impostazione ottimale della saldatura ed ottenere così un ottimale risultato. Fig. 14
I parametri di saldatura sono correttamente impostati nel caso che si sente un rumore uniforme ed il giunto di saldatura presenta la buona fusione del materiale; è abbastanza piatto.

Consigli per la saldatura

Guasto	Causa e rimozione	Esempio
Il pezzo da lavorare è storto	1. Cattiva preparazione del giunto 2. Raddrizzare i canti e fissare per la saldatura	
Sporgenza della saldatura	1. Tensione di marcia a vuoto troppo piccola 2. Velocità di saldatura troppo bassa 3. Angolo d'avvicinamento della canna scorretto 4. Filo troppo grande	
Strato del metallo sottile	1. Velocità di saldatura troppo alta 2. Tensione per la velocità della saldatura troppo piccola	
Le saldature sembrano ossidate	1. Saldare a pozzo con arco elettrico lungo 2. Impostare la tensione 3. Filo non dritto oppure troppo sporgente dalla guida del 4. filo 5. Errata la velocità d'avanzamento del filo	
Fusione della base insufficiente	1. Distanza non uniforme oppure insufficiente 2. Errata impostazione dell'angolo della canna 3. Tubo guida-filo usurato 4. Velocità d'avanzamento del filo troppo bassa per la 5. tensione oppure per la velocità della saldatura	
Saldatura abbassata	1. Velocità d'avanzamento del filo troppo alta 2. Angolo d'avvicinamento della canna scorretto 3. Distanza troppo grande	

Prima di mettere in funzione l'apparecchio, la zona da saldare deve essere pulita dalla ruggine e dale vernici.
La canna viene scelta secondo le caratteristiche del materiale. Consigliamo provare prima la potenza della corrente su un pezzo di scarto.

Guasti – Cause - Rimozione		
Guasto	**Causa**	**Rimozione**
Salta la corrente di saldatura	1. Intervento del termico per causa di sovraccarico	1. Raffreddato il trasformatore, il termico si reseta automaticamente (dopo cca 10 minuti; attenzione all'ED!)
Corrente di saldatura non è disponibile. Interruttore di protezione e/o RCD aperto.	1. Fusibile di rete disinserito	1. Far controllare il fusibile 2. Chiudere l'interruttore di protezione 3. Attivare RCD
Corrente di saldatura non è disponibile.	1. Cattivo contatto tra morsetto di messa a terra e pezzo da saldare 2. Difetto nel cavo di messa a terra oppure nella linea di messa a terra 3. Difetto nel condotto della canna	1. Pulire e rettificare la zona da saldare e la superficie del pezzo 2. Riparare e/o sostituire cavo di messa a terra 3. Riparare e/o sostituire la canna
Motore d'avanzamento del filo non funziona, LED accesa	1. Corona dentata difettosa oppure bloccata 2. Motore difettoso	1. Sostituire la corona dentata 2. Sostituire il motore (contattare il Centro Assistenza)
Motore d'avanzamento del filo non lavora, le pulegge ruotano.	1. La pressione sulla puleggia mal impostata 2. Ugello della canna sporco; polvere etc. 3. Canna di gas difettosa 4. Filo piegato 5. Anima di guida-filo sporca o danneggiata	1. Impostare la pressione corretta sulle pulegge 2. Pulire il tubo dell'apparecchioutilizzando il compressore; s'è troppo sporco, sostituirlo. 3. Sostituire l'ugello di gas e controllare la punta. 4. Controllare la pressione della puleggia, regolarla eventualmente; 5. Pulire con aria compressa, eventualmente far sostituire il flessibile.
Avanzamento del filo non uniforme	1. Sporcizia sulla guida-filoCanna di gas difettosa oppure usurata 2. Ugello di gas intasato 3. Guida-pulegge d'avanzamento del filo è impedita dell'ostacolo. 4. Guida-pulegge d'avanzamento del filo è deformato. 5. Errata tensione del filo	1. Pulire guida-filo dell'apparecchio con aria compressa. 2. Sostituire l'ugello di gas oppure tubo di contatto. 3. Pulire oppure sostituire l'ugello di gas. 4. Pulire le pulegge d'avanzamento del filo. 5. Sostituire le pulegge d'avanzamento del filo. 6. Impostare la giusta tensione del filo.
Arco elettrico continua a bruciare	1. Scorretta regolazione della velocità del filo 2. Impurità nella zona da saldare 3. Canna di gas difettosa oppure usurata	1. Regolare la velocità secondo i sistemi consigliati. 2. Pulire oppure lucidare la superficie da saldare. 3. Sostituire l'ugello di gas e controllare la punta.
Giunto saldato è poroso	1. Gas mancante 2. Porta-ugello è intasato 3. Materiale irruginito oppure umido 4. Canna troppo distante oppure in angolo con punto da saldare errato.	1. Aprire il gas e regolare l'afflusso. 2. Pulire oppure sostituire l'ugello di gas. 3. Trattare appositamente la zona da saldare oppure aumentare l'afflusso di gas. 4. Pulire oppure lucidare il materiale. 5. La distanza tra canna di gas e pezzo lavorato deve essere 8-10 mm e l'angolo deve essere 30°. 6. Controllare il flessibile di gomma, raccordo e montaggio del kit dei flessibili.Premere l'ugello di gas alla posizione giusta.
Filo da saldatura si ferma in vicinanza alla canna d'aria	1. Canna d'aria usurata. 2. Filo da saldatura piegato. 3. Velocità d'avanzamento del filo troppo bassa.	1. Sostituire la canna d'aria. 2. Controllare la pressione della puleggia. 3. Rispettare le istruzioni per la velocità d'avanzamento del filo.
Pressione di saldatura non regolare	1. Filo da saldatura bloccato sulla bobina.	1. Controllare e regolare eventualmente la pressione di tensione della puleggia.
Penetrazione insufficiente	1. Corrente di saldatura troppo bassa. 2. Arco elettrico troppo lungo.	1. Aumentare la corrente di saldatura ed avanzamento del filo. 2. Tenere il flessibile vicino al pezzo lavorato.
Penetrazione troppo forte	1. Corrente di saldatura troppo alta. 2. Velocità d'avanzamento del filo troppo bassa. 3. Errata la distanza dell'ugello dal pezzo lavorato.	1. Ridurre la corrente di saldatura ed avanzamento del filo. 2. Muovere l'ugello con calma e uniformemente. 3. La distanza tra ugello e pezzo da lavorare deve essere 8-10 mm.

Ispezione e manutenzione

Manutenzione del kit dei flessibili

Per assicurare la perfetta funzione dei flessibili si richiede la manutenzione periodica.
L'ugello di gas deve essere trattato periodicamente dello spray di protezione per gli ugelli e pulito all'interno dalle impurità.
Per tal caso occorre eseguire i seguenti eventi (vedi fig. 15):

1. Togliere l'ugello (1) tirandolo in avanti.
2. Pulire l'ugello dai depositi formatisi dalla scoria da saldatura.
3. Trattarla dello spray di protezione per gli ugelli.
4. L'ugello irruginito deve essere sostituito.

Manutenzione dell'ugello d'aria

Per tal caso occorre eseguire i seguenti eventi (vedi fig. 15):

1. Togliere l'ugello (1) tirandolo in avanti.
2. Svitare l'ugello d'aria (2).
3. Controllare che il foro, dove passa il filo, non è troppo largo; sostituirlo eventualmente prima di rimontaggio.
4. Premere il pulsante sul flessibile in modo che il filo esca, poi rimontare l'ugello d'aria.

Manutenzione del porta-ugello

Per tal caso occorre eseguire i seguenti eventi (vedi fig. 15):

1. I fori d'uscita di gas possono essere leggermente intasati; in tal caso occorre smontare l'ugello di gas tirandolo via (1);
2. svitare poi l'ugello d'aria (2);
3. svitare il collettore di gas (3) e sostituirlo di uno nuovo.

Istruzioni di sicurezza per ispezioni e manutenzione.

Solo l'apparecchio periodicamente mantenuto e curato può diventare un aiutante fidabile. La cura e manutenzione insufficienti possono costituire la causa degli infortuni e delle ferite improvvisi.

Assistenza tecnica

Avete le domande tecniche? Contestazioni? Avete bisogno dei ricambi oppure del Manuale d'Uso?
Sul nostro sito **http://www.guede.com/support**, nel settore Assistenza tecnica, Vi aiuteremo velocemente ed in via non burocratica. Ci dareste la mano, per favore, per poter aiutar Vi? Per poter identificare il Vostro apparecchio nel caso di contestazione abbiamo bisogno del numero di serie, cod. ord. e l'anno di produzione. Tutte queste indicazioni troverete sulla targhetta della macchina. Per avere questi dati sempre disponibili, indicarli qui sotto, per favore:

N° serie:
Cod. ord.:
Anno di produzione:

Tel.: **+49 (0) 79 04 / 700-360**
Fax: **+49 (0) 79 04 / 700-51999**
E-Mail: support@ts.guede.com

Informazioni importanti per il cliente

Facciamo presente che la restituzione in garanzia o anche dopo il periodo di garanzia va sempre fatta nell'imballaggio originale. Tale misura previene, in modo efficiente, il danneggiamento inutile durante il trasporto evitando i problemi durante il disbrigo del reclamo. L'apparecchio è protetto, in modo ottimale, solo nel suo imballaggio originale, quello che garantisce il disbrigo normale

Programma delle ispezioni e della manutenzione

Intervallo di tempo	Descrizione	Altri dettagli eventuali
Periodicamente	• Manutenzione del kit dei flessibili (soffio e pulizia dell'anima di guida-filo, della puleggia d'avanzamento del filo, dell'ugello di gas e del collettore del gas)	

Gerät

Lasapparaten voor handmatig lassen onder beschermgas, met automatische draadtoevoer, maken het verbinden van metaaldelen mogelijk door een smeltproces van de te verbinden kanten en het lasmateriaal. Het smelten wordt door een vlamboog opgeroepen die tussen het te lassen materiaal en de continue uit het einde van de brander uittredende metaaldraad, dat als lasmateriaal dient, ontstaat. Een hogere lasstroom maakt het lassen van dikker plaatmateriaal mogelijk. Voor schaden die door het niet opvolgen van deze aanwijzingen ontstaan wordt geen verantwoordelijkheid genomen.

Productoverzicht

- Dit gas afgeschermde lasmachine MAG -serie is ontworpen voor het gemak van het lassen . Het voldoet aan de veiligheidsnorm EN 60974-1 . Het apparaat werkt met eenfase- ingangsspanning en stroom aan de uitgang . Het wordt voornamelijk gebruikt voor het lassen van metalen zoals koper , staal, koolstofarme , laag gelegeerd staal, roestvrij staal, enz. .
- Dit lasapparaat wordt vooral gekenmerkt door lage kosten, hoge productiviteit en weerstand tegen corrosie . Er gelast - slakken vrij . Het toestel is zeer veelzijdig , en lassen kan worden gedaan in elke positie .
- De lasmachine is als een stap omhoog transformator gebouwd en heeft een ingebouwde draadaanvoer en een voerrol . Het wordt gekenmerkt door gebruiksgemak en een laag percentage mislukkingen . De invoerrollen kan worden geconfigureerd om een traject tussen 0,5 tot 5 kg .
- De spanning kan geleidelijk worden aangepast. Spanning en stroom kan worden aangepast aan de dikte van de metalen .. Multi-speed controle van de draadaanvoer .
- Constante spanning
- Uitgerust met indicatielampje , bescherming tegen hitte indicatoren en koelventilator .
- Een apparaat dat is makkelijk mee te nemen .
- Accessoires voor de lasmachine zijn : een MAG-lassen pistool, een zaklamp , een aardklem en een laskap .
- Het apparaat is verpakt in een doos.

Beschermgaslasapparaat MIG 192/6K

Compact lasapparaat voor doe-het-zelvers. Door de 6 schakeltrappen is deze ook voor moeilijkere laswerkzaamheden geschikt. Met traploos instelbare draadtoevoer en een groot aantal accessoires.

Uitrusting:
Met laskap en tweevoudige drukregelaar. Met 2 rolwielen achter – 2 stuurwielen voor, inclusief Schuko-CEE 16 A adapter, oververhittingsbeveiliging en slangenpakket van 2 m.

Levering (Afb. 1)

1. Beschermgaslasapparaat MIG 192/6K
2. Slangenpakket
3. Massaklem
4. Reservemondstukken en draadtoevoerrol
5. Tweevoudige drukregelaar
6. Netstekker
7. CEE 16 A met 230 V beveiligde contactstekker
8. Laskap

Garantie

De garantieperiode is 12 maanden bij commercieel gebruik en 24 maanden voor eindgebruikers en begint met de datum van aankoop van het apparaat.

De garantie heeft uitsluitend betrekking op onvolkomenheden die op materiaal- en/of productiefouten zijn terug te voeren. Bij een claim betreffende een onvolkomenheid, in de zin van garantie, dient de aankoopfactuur - die de verkoopdatum bewijst - met de aankoopdatum bijgesloten te worden.

Uitgesloten van garantie zijn verkeerd gebruik, zoals bijv. overbelasting van het apparaat, gebruik van geweld, beschadigingen door vreemde invloeden of vreemde voorwerpen evenals het niet naleven van gebruiks- en montageaanwijzingen en normale slijtage.

Algemene veiligheidsinstructies

De gebruiksaanwijzing dient, vóór de eerste ingebruikneming van het apparaat, geheel doorgelezen te worden. Indien over de aansluiting en bediening van het apparaat twijfels bestaan, dient u zich tot de producent (serviceafdeling) te wenden.

OM EEN HOGE GRAAD VAN VEILIGHEID TE GARANDEREN DIENT U DE VOLGENDE INSTRUCTIES IN ACHT TE NEMEN:

LET OP!
Inschakelduur
De prestaties van het apparaat worden volgens de gegevens op het typeplaatje van het apparaat als „Inschakelduur“ (Einschaltdauer = ED%), d.w.z. de verhouding tussen lasduur en afkoeltijd, uitgedrukt. Deze factor varieert bij hetzelfde apparaat afhankelijk van lasvoorwaarden, d.w.z. afhankelijk van de gegeven lasstroom. Deze geeft aan hoe lang het apparaat bij de gegeven lasstroom onder belasting kan werken en wordt telkenmale per 10 minuten aangegeven. Bij een lasstroom met een inschakelduur van 60% functioneert het apparaat bijvoorbeeld continue 6 minuten, daarna volgt een stilstandfase zodat de interne onderdelen kunnen afkoelen waarna de oververhittingsbeveiliging weer ingeschakeld wordt.

Het gebruik van lasapparaten en het uitvoeren van laswerkzaamheden brengen gevaren voor de lasser als ook voor omstaande personen mee. De lasser heeft derhalve de absolute plicht, de hier genoemde veiligheidsvoorschriften te lezen, te kennen en op te volgen. Altijd moet men er aan denken dat een omzichtige, goed geschoolde lasser, die zijn plichten juist opvolgt, de beste zekerheid tegen ongevallen is. Voordat het lasapparaat wordt aangesloten, gereed gemaakt, gebruikt of getransporteerd, moeten de navolgend aangegeven voorschriften gelezen en opgevolgd worden.

INSTALLATIE VAN HET APPARAAT
Installatie en onderhoud van het lasapparaat moeten in overeenstemming met de plaatselijke veiligheidsvoorschriften uitgevoerd worden.
Let op de status van slijtage van de kabels, van de verbindingskoppelingen en -stekkers. Indien deze beschadigd zijn, moeten ze vervangen worden. Voer regelmatig onderhoud van de installatie uit. Gebruik alleen kabels van voldoende afmetingen.
Sluit de massakabel zo dicht mogelijk bij de werkplaats aan. In een vochtige omgeving moet het gebruik van het lasapparaat beslist vermeden worden. Stel vast dat de omgeving rond de lasplaats droog is en dat ook de aanwezige voorwerpen, zoals het lasapparaat e.a., droog staan.

PERSOONLIJKE BESCHERMING EN BESCHERMING VAN DERDEN
Omdat bij het lassen straling en warmte ontstaan, moet vastgesteld worden dat de juiste middelen en veiligheidsmaatregelen getroffen zijn voor de lasser zelf als ook voor derden in de omgeving.
Stel u zelf en andere personen nooit zonder bescherming aan de werking van de vlamboog of het gloeiende metaal bloot.

Let er op dat de lasrook wordt afgezogen, resp. de lasplaats goed geventileerd is.

PREVENTIEVE MAATREGELEN TEGEN BRAND EN EXPLOSIEGEVAAR
Gloeiende slakken en vonken kunnen brand veroorzaken. Brand en explosie brengen noch andere gevaren mee. Door opvolging van de volgende voorschriften kunt u gevaren voorkomen:

- In de directe omgeving zich bevindende, licht brandbare materialen, zoals hout, zaagsel, lak, oplosmiddelen, benzine, kerosine, aardgas, acetyleen, propaan en dergelijke materialen, moeten van de werkplaats en omgeving verwijderd worden, resp. voor de vonkenvlucht beschermd zijn.
- Als maatregel voor brandbestrijding moet in de buurt een geschikt blusmiddel gereed staan.
- Geen las- of snijwerkzaamheden aan gesloten reservoirs of buizen uitvoeren.
- Geen las- of snijwerkzaamheden aan reservoirs of buizen uitvoeren, ook niet als deze open zijn of als u materialen ontvangt of ontvangen hebt die door warmte of vocht kunnen exploderen of andere gevaarlijke reacties oproepen.

OPSTELLEN VAN HET LASAPPARAAT
Het opstellen van het lasapparaat moet onder opvolging van de volgende voorschriften plaatsvinden:

- De lasser moet vrije toegang tot de bedieningselementen en aansluitingen van het apparaat hebben.
- Plaats het apparaat niet in smalle ruimten: het is uiterst belangrijk dat het lasapparaat voldoende wordt geventileerd. Zeer stoffige of vuile ruimten waar stof en andere voorwerpen door de installatie aangezogen kunnen worden, moeten vermeden worden.
- Het apparaat (inclusief de kabels) mag geen hindernis in doorloopgangen zijn en/of de werkzaamheden van andere personen verhinderen.
- Het lasapparaat mag slechts op een vlakke ondergrond en met een naar behoren gezekerde gasfles gebruikt worden.

Handelswijze in noodgeval

Tref de noodzakelijke maatregelen om éérste hulp te verlenen, die met het letsel overeenkomt en vraag zo snel mogelijk gekwalificeerde medische hulp aan. Bescherm gewonde personen voor overig letsel en stel ze gerust.
Voor het eventueel plaatsvinden van een ongeval zou altijd een verbandtrommel, volgens DIN 13164, op de werkplaats bij de hand moeten zijn. Het uit de verbandtrommel genomen materiaal dient onmiddellijk aangevuld te worden. Indien u hulp vraagt, geef de volgende gegevens door:

1. **Plaats van het ongeval**
2. **Soort van het ongeval**
3. **Aantal gewonden mensen**
4. **Soort verwondingen**

Aanduidingen op het apparaat

Toelichting van de symbolen
In deze gebruiksaanwijzing en/of op dit apparaat worden de volgende symbolen gebruikt:

Produktsicherheit:

Het product is conform de desbetreffende normen van de Europese Gemeenschap	

Verbote:

Verbod, algemeen (in verbinding met ander pictogram)	Vuur, open vlammen en roken verboden
Aan de kabel trekken verboden	Het apparaat niet bij neerslag gebruiken

Warnung:

Waarschuwing/Let op	Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning
Waarschuwing voor struikelgevaar	Waarschuwing voor gezondheid schadelijke gassen
Waarschuwing voor hete oppervlakken	

Gebote:

Veiligheidsschoenen dragen	Veiligheidshandschoenen gebruiken
Beschermende kleding dragen	Beschermschild voor gezicht dragen
Voor openen netstekker uitnemen	Vóór gebruik gebruiksaanwijzing lezen

Umweltschutz:

Afval niet in het milieu, maar vakkundig verwijderen	Verpakkingsmateriaal van karton bij de daarvoor bestemde recyclingplaatsen afleveren

Beschadigde en/of verwijderde elektrische of elektronische apparaten bij de daarvoor bestemde recyclingplaatsen afleveren	

Verpackung:

Tegen vocht beschermen	Verpakkingsoriëntering boven
Interseroh-Recycling	

Technische Daten:

Netaansluiting	Netbeveiliging
MAG- Lassen	Materiaaldikte
IP 21 S	
Bescherming	Gewicht
Lastransformator	Thermische beveiliging
S	
In deze omgeving is er een verhoogd risico op elektrische schokken	eenfase transformator – gelijkrichter
1~ 50Hz	

Toepasselijke veiligheidsnormen: EN 60974-1:2005
U1: Nominale ingangsspanning (AC) (Tolerantie ± 10%)
I1max: Maximale nominale ingangsstroom
I1eff: Maximale effectieve ingangsstroom
X: load duration factor
Verhouding van de werkelijke arbeidstijd om de werktijd in totaal
Opmerking 1: Deze factor is tussen 0 en 1 en kunnen worden uitgerust met een percentage
Opmerking 2: De standaard is bedoeld door de totale werktijd een cyclus van 10 minuten.
Een belasting duur factor van 60% betekent bijvoorbeeld, die volgen lassen 4-6 minuten minuten inactiviteit.
U0: Open circuit voltage
Nullastspanning van de secundaire spoel
U2: Werken spanning
Netspanning, tijdens het lassen U2 = (14 +0.05 I2) V
A / V - A / V: Aanpassing van lasstroom en in werkspanning
IP: beschermingsklasse voorbeeld IP21S
H: isolatieklasse

Gebruik volgens bepalingen

Beschermgaslasapparaat voor thermische verbinding van ijzer – metalen door smelten van de kanten en toevoer van een lasmetaal.
Bij niet naleving van de bepalingen uit de algemeen geldende voorschriften, evenals van de bepalingen uit deze gebruiksaanwijzing, kan de producent voor schaden niet aansprakelijk gesteld worden.

Overige gevaren en beschermingsmaatregelen

Mechanische gevaren

Bedreiging	Beschrijving	Beschermingsmaatregel(en)	Restgevaar
Doorsteken, insteken	Handen kunnen door de draad doorgestoken worden.	Beschermende handschoenen dragen, resp. handen van de draaduitgang weg houden.	
Uitspetteren van vloeistoffen	Spetterende lasparels kunnen tot verbrandingen leiden.	Beschermende kleding en laskap dragen.	

Elektrische gevaren

Bedreiging	Beschrijving	Beschermingsmaatregel(en)	Restgevaar
Direct elektrisch contact	Direct elektrisch contact met vochtige handen kan tot stroomschokken leiden.	Vermijd contact met vochtige handen en let op overeenkomstige aarding.	

Thermische gevaren

Bedreiging	Beschrijving	Beschermingsmaatregel(en)	Restgevaar
Verbrandingen, vorstbulten (blaren)	Het aanraken van de mond van het slangenpakket en van het werkstuk kan tot verbrandingen leiden.	De mond van het slangenpakket en het werkstuk na het gebruik eerst laten afkoelen. Veiligheidshandschoenen dragen.	

Bedreigingen door straling

Bedreiging	Beschrijving	Beschermingsmaatregel(en)	Restgevaar
Infrarood, zichtbaar en ultraviolet licht	De vlamboog veroorzaakt infrarode en ultraviolette straling.	Altijd een juiste laskap, beschermende kleding en veiligheidshandschoenen dragen.	

Bedreigingen door werkstoffen en andere stoffen

Bedreiging	Beschrijving	Beschermingsmaatregel(en)	Restgevaar
Contact, inademing	Langer inademen van lasgassen kan schadelijk voor de gezondheid zijn.	Werk met een afzuiginstallatie of in goed geventileerde ruimten. Vermijd het directe inademen van de gassen.	
Vuur of explosie	Gloeiende slakken en vonken kunnen brand en explosie veroorzaken.	Gebruik nooit het lasapparaat in een brandgevaarlijke omgeving.	

Overige bedreigingen

Bedreiging	Beschrijving	Beschermingsmaatregel(en)	Restgevaar
Uitglijden, struikelen of vallen van personen	Kabel en slangenpakketten kunnen tot struikelen leiden.	Houd de werkplaats schoon.	

Verwijdering

De verwijderinginstructies zijn met pictogrammen aangegeven die op de machine, resp. op de verpakking, te vinden zijn. Een beschrijving van de afzonderlijke betekenissen is in het hoofdstuk “Aanduiding” te vinden.

Verwijdering van de transportverpakking
De verpakking beschermt het apparaat tegen transportschades. De verpakkingsmaterialen zijn meestal volgens milieuvriendelijke en verwijderingtechnische standpunten gekozen en derhalve recyclebaar.
Het terugbrengen van de verpakking naar de materiaalomloop spaart grondstoffen en verlaagt de afvalhoeveelheden.
Verpakkingsdelen (bijv. folies, styropor) kunnen voor kinderen gevaarlijk zijn. **Er bestaat verstikkingsgevaar!** Bewaar de verpakking buiten het bereik van kinderen en verwijder deze zo snel mogelijk.

Eisen aan de bedienende persoon

De bedienende persoon moet, vóór het gebruik van het apparaat, de gebruiksaanwijzing goed gelezen hebben.

Kwalificatie

Behalve een uitvoerige instructie door vakkundig verkooppersoneel is er geen speciale kwalificatie voor het gebruik van het apparaat nodig.

Minimale leeftijd

Het apparaat mag slechts door personen gebruikt worden van 18 jaar of ouder.
Uitzondering hierop is het gebruik door jeugdige personen bij een beroepsopleiding ter verkrijging van vaardigheid en indien dit onder toezicht van een opleider plaats vindt.

Scholing

Voor het gebruik van het apparaat is passend onderricht voldoende. Een speciale scholing is niet noodzakelijk.

Technische gegevens

Spanning	**230 V/400 V**
Frequentie	50 Hz
Max. netvermogen	16 A
Veiligheidszekering	40 V
Vrijloopspanning	25-160 A
Instelbereik 230 V **Instelbereik 400 V**	115 A ~ 15 %/ 160 A ~ 10%/
Ontvangen materiaaldikte	1-9 mm
Inschakelduur	0,6-1,0 mm
Max. draaddikte	H
Isolatieklasse	IP 21 S
Beveiligingsklasse	6
Schakeltrappen	39,1 kg

Transport en opslag

Let op:
Het apparaat mag slechts in vlakke werkpositie (vlakke ondergrond) gebruikt en opgeslagen worden. De symbolen op de verpakking opvolgen!
Controleer of de gasfles goed bevestigd en gesloten is.

Montage en de éérste ingebruikneming

Bouwgroep 1 – Montage van de wielen aan het apparaat: **Afb. 2, Afb. 3, Afb. 4**
Bouwgroep 2 – Montage van de greep aan het apparaat: **Afb. 5**
Bouwgroep 3 – Installatie van de gasfles aan het apparaat: **Afb. 6, Afb. 7**
Bouwgroep 4 – Montage van de laskap: **Afb. 8, Afb. 9**

Veiligheidsinstructies vóór de eerste ingebruikneming

- Let er op dat de stroomaansluiting voldoende beveiligd is.
- Gebruik de voorgeschreven kleding (afb. 10).
    1. Lashelm
    2. Lasschort
    3. Lashandschoenen
- Zorg er voor dat geen personen zich in de werkomgeving, resp. het gevarengebied, bevinden.
- Let er op dat er geen brandbare materialen in de werkomgeving zijn.
- De stekker in een passend stopcontact aansluiten; het stopcontact moet met een smeltzekering of een beveiligingsschakelaar beveiligd zijn.
- De netkabel van het apparaat en een eventuele verlenging van de kabel moeten minimaal van gelijke doorsnede zijn.

Installation Achtung Nur Elektrofach DURCH!
• Leistungsfaktor (cos): 0.70
• H07RN-F4G1.5 mm ² Netzkabel
• H01N2-D 1 * 16 mm ² Schweißkabel
Achtung Kabel denken, sie können NUR von Fachpersonal wurden ausgewechselt.

- LET OP! De elektrische veiligheid is slechts dan gegarandeerd, als het apparaat overeenkomstig de geldende voorschriften voor elektrische installaties op juiste wijze aan een efficiënte aardingsinstallatie is aangesloten.
- Controleer of de beschikbare netspanning en netfrequentie overeenkomstig met de gegevens op het typeplaatje van het lasapparaat zijn.

Wijze van aanpak

De montage van de afzonderlijke onderdelen in de beschreven volgorde uitvoeren.
Let op de juiste volgorde van montage van de onderdelen volgens de afbeeldingen. Het apparaat is noch niet functioneel. De gasstroom met een druk van 5-7 l/min openen. De gasuitgang voor windstoten beschermen. Bovendien moet het volgende opgevolgd worden: de eerste trappen 1-2 van de schakelaar dienen voor het lassen van dunwandig plaatmateriaal terwijl de volgende trappen voor grotere diktes dienen. Bij iedere trapwisseling van de schakelaar moet ook de snelheid van de draadtoevoer ingesteld worden. Indien tijdens het lassen aan het draadeind zich een druppel vormt, moet de snelheid van de draadtoevoer verhoogd worden; indien men daarentegen voelt dat de draad tegen het slangenpakket drukt, moet de snelheid verlaagd worden. Altijd een tang gebruiken om de zojuist gelaste delen te verplaatsen en om verkorsting aan het einde van de brander te verwijderen omdat deze erg heet zijn. Zodra de vlamboog ontbrandt, het slangenpakket in een hoek van ca. 30˚ t.o.v. de loodlijn vasthouden.

Inleggen van de lasdraad afb. 11

1) Open de linker zijdeur van het lasapparaat door aan de hendel te trekken.
2) Plaats de spoel met lasdraad (gewicht afhankelijk van het apparaatmodel) zodanig dat de draad boven de spoel uitgetrokken kan worden.

Aanwijzing: Let op dat de draad niet van de spoel afwikkelt en dat het eind van de draad recht en vrij van bramen is.
De weerstand van de spoel kan aan de spanmoer in het centrum nauwkeurig ingesteld worden.

3) Open de draaiknop.
4) Til het beugelelement op.
5) Controleer dat de sleuven in de rol van de draadtoevoer overeenkomstig zijn met de draaddoorsnede; indien nodig, verwijder de bevestiging van de draadrol door het losmaken van de schroeven.
6) Laat nu het beugelelement zakken en draai de draaiknop vast, tot de draad gelijkmatig op de rollen loopt. Als de draad op de rollen slipt, de knop iets verder aandraaien. Let op: niet te sterk aandraaien, anders zou de onnodige druk op de rollen schade aan de motor van de draadtoevoer veroorzaken.
7) Kies de spanning 230 V of 400 V. Gebruik voor 230 V de meegeleverde adapterstekker, voor 400 V sluit de aansluitkabel met de rode CEE 16A-Stecker direct aan.
8) Schakel nu het lasapparaat in door de spanningskeuzeschakelaar op de bij punt 7 gekozen spanning in te stellen.
9) Nadat u hebt gecontroleerd dat alle veiligheidsmaatregelen zijn genomen, stel dan de schakelaar op trap 1 en de regeling van de draadtoevoer op trap 1.
10) Neem het gasmondstuk en het stroommondstuk af en laat de draad door te drukken op de drukschakelaar aan het slangenpakket naar buiten komen. Plaats daarna het stroommondstuk en het gasmondstuk weer terug.
11) Stel de benodigde gashoeveelheid aan de armatuur van de gasfles in.

Tip: (0,6 mm draad → 6 l/h); (0,8 mm draad → 8 l/h); (1,0 mm draad → 10 l/h).

12) Het apparaat is nu gebruiksklaar.

Algemeen over lassen onder beschermgas

Het lassen onder beschermgas wordt hoofdzakelijk in werkplaatsen gebruikt; het is universeel inzetbaar en geschikt voor dunnere en dikkere materialen. Het is zo dat hoe meer lastrappen een apparaat heeft hoe beter men ook op het gebied van plaatmaterialen kan werken. Benodigde accessoires: menggas CO_2/argon, lasdraad, laskap, drukregelaar. Ook geschikt voor aluminium en VA roestvrij staal met overeenkomstig gas en draad. (Zuiver argon/VA draad/aluminiumdraad), potentiometer.

Bediening

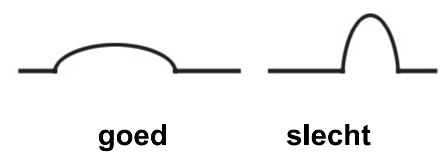
1. Aansluiting slangenpakket
2. Aansluiting massaklem
3. Instelling snelheid draadtoevoer
4. Instelling lastrappen
5. Keuzeschakelaar 230 V/400 V
6. Controlelampje „thermobeveiliging“
7. Controlelampje „gebruik“
8. Aansluiting netstekker

Veiligheidsinstructies voor de bediening

- Gebruik het apparaat pas nadat u de gebruiksaanwijzing aandachtig hebt gelezen.
- Let op alle, in de gebruiksaanwijzing aangegeven, veiligheidsinstructies.
- Gedraagt u zich verantwoord tegenover andere personen.
- **Let op!!! Gebruik nooit gecorrodeerde lasdraad.**

Aanwijzingen stap voor stap

De laszone moet roest- en lakvrij zijn. Gebruik principieel een veiligheidslaskap, lashandschoenen en de juiste beschermende kleding. De hoekinstelling van het slangenpakket tot het te bewerken materiaal moet ca. 30 graden zijn.



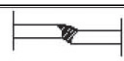
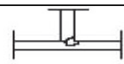
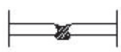
Afb.13

1. Slijp een grotere oppervlakte van het werkstuk, in de omgeving van de lasnaad en bij de aansluiting van de massaklemmen, blank.
2. Klem nu de massaklemmen op de voorbereide plaats van het werkstuk.
3. Stel nu de parameters van het lasapparaat volgens de lastabel voor gebruikers (hoofdstuk 3) in.
4. Stel de benodigde gashoeveelheid aan de armatuur van de gasfles in.
5. Tip: (0,6 mm draad → 6 l/h); (0,8 mm draad → 8 l/h); (1,0 mm draad → 10 l/h).
6. U kunt pas met lassen beginnen wanneer u uw beschermende kleding volledig aan hebt.

Tip: Voer, vóór het begin van de eigenlijke laswerkzaamheden, een proeflas uit om de optimale lasinstelling te testen en daardoor een optimaal resultaat te bereiken. Afb. 14

De lasparameters zijn dan optimaal ingesteld, als een homogeen lasgeluid te horen is en de lasnaad een goede inbranding in het materiaal heeft, d.w.z. relatief vlak is.

Tips voor het lassen

Storing	Oorzaak en oplossingen	Voorbeeld
Werkstuk scheef	1. Slechte naadvoorbereiding. 2. Randen richten en voor het lassen fixeren (vastmaken).	
Naadophoging	1. Vrijloopspanning te klein. 2. Lassnelheid te laag. 3. Onjuiste hoek van de lasbrander. 4. Te grote draaddikte.	
Te weinig metaallaag	1. Lassnelheid te hoog. 2. Spanning voor de lassnelheid te klein.	
Naden zien er geoxideerd uit	1. Met een lange vlamboog in verdiepingen lassen. 2. Spanning instellen. 3. Draad verbogen of te ver uit de draadgeleiding. 4. Onjuiste snelheid van draadtoevoer.	
Onvoldoende tot de kern doorgelast	1. Onregelmatige of onjuiste afstand. 2. Onjuiste hoek van de lasbrander. 3. Buis voor de draadvoering is versleten. 4. Draadtoevoersnelheid te klein voor de spanning of de lassnelheid.	
Inbranding	1. Snelheid van de draadtoevoer te hoog. 2. Onjuiste hoek van de lasbrander. 3. Afstand te groot.	

De laszone moet roest- en lakvrij zijn. De brander wordt afhankelijk van de materiaalsoort gekozen. Wij adviseren in het begin de stroomsterkte d.m.v. een afvalstuk uit te proberen.

Storingen – Oorzaken - Oplossingen

Storing	Oorzaak	Oplossing
De lasstroom blijft uit.	1. De oververhittingsbeveiliging is door overbelasting afgeslagen.	1. De oververhittingsbeveiliging voert automatisch een reset uit als de transformator afgekoeld is (na ca. 10 minuten, op ED letten!).
Er is geen lasstroom aanwezig. Veiligheidsschakelaar voor prestatie of RCD is afgeslagen.	1. De netzekering is afgeslagen.	1. Zekering laten controleren. 2. Veiligheidsschakelaar voor prestatie inschakelen. 3. RCD inschakelen.
Er is geen lasstroom aanwezig.	1. Slecht contact tussen massaklem en lasdeel. 2. Breuk in de massakabel of in de aardingsleiding. 3. Breuk in de branderleiding.	1. De te lassen plaats en het oppervlak reinigen en schoonslijpen. 2. De massakabel repareren of vervangen. 3. De brander repareren of vervangen.
De motor van de draadtoevoer functioneert niet.	1. De tandkrans is gebroken of zit vast. 2. De motor is defect.	1. De tandkrans vervangen. 2. Motor vervangen (contact met de klantendienst opnemen).
De motor van de draadtoevoer transporteert niet, de rollen draaien wel.	1. De roldruk is niet juist ingesteld. 2. Het stroommondstuk van de brander is vuil; stof etc. aanwezig. 3. Het gasmondstuk is defect. 4. De draad is gebogen. 5. De kern voor de draadvoering is vervuild of beschadigd.	1. De druk van de rollen juist instellen. 2. De contactbuis van het apparaat reinigen. Hiervoor een luchtcompressor gebruiken, bij sterke vervuiling de contactbuis vervangen. 3. Het gasmondstuk vervangen en de punt controleren. 4. De rollendruk controleren en eventueel juist instellen. 5. Met perslucht reinigen, eventueel slangenpakket laten vervangen.
De draadtoevoer is onregelmatig.	1. Vuil aan de draadvoering. Het gasmondstuk is versleten of defect. 2. Het gasmondstuk is verspoten. 3. De doorvoering van de draadtoevoerrollen is verhinderd. 4. De doorvoering van de draadtoevoerrollen is vervormd. 5. Onjuiste draadspanning.	1. De draadvoering van het apparaat met een luchtcompressor reinigen. 2. Het gasmondstuk of de contactbuis vervangen. 3. Het gasmondstuk reinigen of vervangen. 4. De draadtoevoerrollen reinigen. 5. De draadtoevoerrollen vervangen. 6. De draadspanning juist instellen.
De vlamboog brandt niet stabiel.	1. Onjuiste instelling van de draadsnelheid. 2. Vervuilingen aan de lasplaats. 3. Het gasmondstuk is versleten of defect.	1. Draadsnelheid volgens aanbevolen systemen instellen. 2. De lasoppervlakte reinigen of polijsten. 3. Het gasmondstuk vervangen en de punt controleren.
De las is poreus.	1. Geen gas. 2. Mondstuk is verstopt. 3. Het materiaal is roestig of vochtig. 4. De brander wordt te veel verwijderd of in een onjuiste hoek tot de lasplaats gehouden.	1. Gas openen en gastoevoer instellen. 2. Het gasmondstuk schoonmaken of vervangen. 3. De lasplaats overeenkomstig inrichten of de gastoevoer verhogen. 4. Het materiaal reinigen of polijsten. 5. De afstand tussen het gasmondstuk en werkstuk moet 8-10 mm zijn en het slangenpakket moet in een hoek van 30˚ gehouden worden. 6. De rubberslang, aansluiting en samenbouw van het slangenpakket controleren – het gasmondstuk in de juiste positie drukken.
De lasdraad stopt vlak bij het stroommondstuk.	1. Het stroommondstuk is verbruikt of versleten. 2. Draadelektrode verbogen. 3. De snelheid van de draadtoevoer is te langzaam.	1. Stroommondstuk vervangen. 2. De druk van de rollenspanning controleren. 3. De aanwijzingen voor de snelheid van de draadtoevoer opvolgen.
Lasdruk onregelmatig.	1. De lasdraad zit op de spoel vast.	1. De druk van de rollenspanning controleren en naar behoefte instellen.
Te zwakke doordringing.	1. Lasstroom te zwak. 2. Vlamboog te lang.	1. Lasstroom en draadtoevoer verhogen. 2. Het slangenpakket dichter bij het werkstuk houden.
Te sterke doordringing.	1. Lasstroom te hoog. 2. De snelheid van de draadtoevoer is te langzaam. 3. Onjuiste afstand van de brander tot het werkstuk.	1. Lasstroom en draadtoevoer reduceren. 2. De brander rustig en gelijkmatiger bewegen. 3. De afstand tussen het mondstuk en werkstuk moet 8-10 mm zijn.

Inspectie en onderhoud

Onderhoud van het slangenpakket

Voor een perfecte functie van het slangenpakket moet deze regelmatig onderhouden worden.
Het gasmondstuk regelmatig met beschermingsspray voor mondstukken besproeien en dan van verkorsting vrijmaken.

Hiervoor moet het volgende uitgevoerd worden:

1. Het mondstuk (1) door te trekken naar voren afnemen.
2. Het mondstuk van de verkorsting, die zich door de lasslakken gevormd heeft, vrijmaken.
3. Met beschermingsspray voor mondstukken besproeien.
4. Indien het mondstuk is gecorrodeerd, moet dit vervangen worden.

Onderhoud stroommondstuk

Hiervoor moet het volgende uitgevoerd worden:

1. Het mondstuk (1) door te trekken naar voren afnemen.
2. Het mondstuk afschroeven (2).
3. Controleer of het gaatje waardoor de draad loopt, niet te groot is geworden; in dat geval vóór de samenbouw vervangen.
4. De drukschakelaar aan het slangenpakket bedienen zodat de draad naar buiten komt, dan het stroommondstuk weer monteren.

Onderhoud mondstuk

Hiervoor moet het volgende uitgevoerd worden (zie afb. 15):

1. De openingen van de gasuitlaat kunnen vaak licht verstopt raken; in een dergelijk geval moet het gasmondstuk gedemonteerd worden door deze af te nemen (1),
2. dan het stroommondstuk (2) losschroeven,
3. de gasverdeler (3) losschroeven en door een nieuwe vervangen.

Veiligheidsinstructies voor inspectie en onderhoud

Enkel een regelmatig onderhouden en een goed verzorgd apparaat kan een tot tevredenheid werkend hulpmiddel zijn. Onderhouds- en verzorgingsfouten kunnen tot onvoorziene ongevallen en letsels leiden.

Service

Hebt u technische vragen? Een reclamatie? Hebt u reserveonderdelen of een gebruiksaanwijzing nodig?
Op onze website www.guede.com in Service helpen wij u snel en niet-bureaucratisch verder. Help ons om u te helpen, a.u.b. Om uw apparaat in geval van reclamatie te kunnen identificeren hebben wij het serienummer evenals artikelnummer en productiejaar nodig. Deze gegevens vindt u op het typeplaatje. Vul deze gegevens hieronder in om deze altijd bij de hand te hebben.

Serienummer:
Artikelnummer:
Productiejaar:

Tel.: **+49 (0) 79 04 / 700-360**
Fax: **+49 (0) 79 04 / 700-51999**
E-mail: **support@ts.guede.com**

Belangrijke informatie voor klanten

Houd er rekening mee dat een retourzending, binnen of ook buiten de garantieperiode, principieel in de originele verpakking uitgevoerd zou moeten worden. Door deze maatregel worden onnodige transportschaden en hun vaak controversiële regelgevingen effectief vermeden. Enkel in de originele doos is uw apparaat optimaal beschermd en blijft daardoor een soepele verwerking gewaarborgd.

Inspectie- en onderhoudsschema

Tijdsinterval	Beschrijving	Eventuele overige details
Regelmatig	Onderhoud van het slangenpakket (doorblazen en reinigen van de kern van de draadvoering, de draadtoevoerrol, het gasmondstuk evenals de gasverdeler).	

Přístroj

Svářecí přístroje pro manuální svařování v ochranném plynu s automatickým podáváním drátu umožňují spojování kovových součástí tavením spojovaných hran a přídavného materiálu. Tavení je vyvoláno elektrickým obloukem, který vzniká mezi svařovaným materiálem a kovovým drátem, který nepřetržitě vystupuje z konce hořáku a slouží jako přídavný materiál ke spojování součástí. Vyšší svařovací proud dovoluje svařování silnějšího plechu. Za škody způsobené nedbáním těchto instrukcí neručíme.

Produktübersicht

- Dieses Schutzgas-Schweißgerät der MAG-Serie ist für leichtere Schweißarbeiten ausgelegt. Es entspricht dem Sicherheitsstandard EN 60974-1. Das Gerät arbeitet mit Einphasen-Eingangsspannung und Gleichstrom am Ausgang. Es wird hauptsächlich für das Schweißen von Metallen wie Kupfer, Stahl mit niedrigem Kohlenstoffgehalt, niedrig legiertem Stahl, Edelstahl, usw. verwendet.
- Dieses Schweißgerät zeichnet sich vor allem durch niedrige Kosten, hohe Produktivität und Korrosionsbeständigkeit aus. Zudem schweißt es schlackenfrei. Das Gerät ist vielseitig einsetzbar, und die Schweißarbeiten können in jeder Position durchgeführt werden.
- Das Schweißgerät ist wie ein Stufentransformator aufgebaut und verfügt über einen eingebauten Drahtvorschub sowie eine Vorschubrolle. Es zeichnet sich durch leichte Bedienbarkeit und geringe Ausfallquote aus. Die Vorschubrollen können für einen Bereich zwischen 0,5 bis 5 kg konfiguriert werden.
- Die Spannung lässt sich stufenweise anpassen. Spannung und Strom können an die Dicke der Metalle angepasst werden.. Stufenlose Geschwindigkeitsregulierung des Drahtvorschubs.
- Konstante Spannung
- Ausgestattet mit Kontrolllampe, Wärmeschutzanzeiger und Kühlerventilator.
- Ein Gerät, das leicht zu transportieren ist.
- Zubehörteile für das Schweißgerät sind: eine MAG-Schweißpistole, ein Schweißbrenner, eine Erdungsklemme sowie eine Schweißhaube.
- Das Gerät ist in einem Karton verpackt.

Svářecí přístroj v ochranném plynu MIG 192/6K

Kompaktní svářecí přístroj vyšší třídy pro domácí kutily. Na základě 6 řadicích stupňů je vhodný i k problematickému svařování. S plynule nastavitelným podáváním drátu a bohatým příslušenstvím.

Vybavení:
Svařovací štít a redukční ventil se dvěma ukazateli tlaku. Se 2 valivými kolečky vzadu – 2 řídicími kolečky vpředu, včetně adaptéru Schuko-CEE 16 A, ochrany proti tepelnému přetížení a sady hadic v délce 2 m.

Rozsah dodávky (Obr. 1)

1. Svářecí přístroj s ochranným plynem MIG 192/6K
2. Sada hadic
3. Zemnící svorka
4. Náhradní trysky a kladka podávání drátu
5. Redukční ventil se 2 ukazateli tlaku
6. Síťová zástrčka
7. Vidlice s ochranným kontaktem CEE 16 A na 230 V
8. Svařovací štít

Záruka

Záruční doba činí 12 měsíců při průmyslovém použití, 24 měsíců pro spotřebitele a začíná dnem nákupu přístroje.

Záruka se vztahuje výhradně na nedostatky způsobené vadou materiálu nebo výrobní vadou. Při reklamaci v záruční době je třeba přiložit originální doklad o koupi s datem prodeje.

Do záruky nespadá neodborné použití jako např. přetížení přístroje, použití násilí, poškození cizím zásahem nebo cizími předměty, nedodržení návodu k použití a montáži a normální opotřebení.

Všeobecné bezpečnostní pokyny

Před prvním použitím přístroje je nutné pročíst celý návod k obsluze. V případě pochybností v souvislosti s připojením a obsluhou přístroje se obraťte na výrobce (servisní oddělení).

PRO ZACHOVÁNÍ VYSOKÉHO STUPNĚ BEZPEČNOSTI VĚNUJTE POZORNOST NÁSLEDUJÍCÍM POKYNŮM:

POZOR!

Zapínací doba
Výkony přístroje vyjadřují údaje „Einschaltdauer/Zapínací doba“ (ED%) na typovém štítku přístroje, tzn. poměr mezi dobou svařování a dobou ochlazování. Tento faktor se mění u téhož přístroje podle zátěžových podmínek, tzn. podle vydaného svařovacího proudu. Udává, jak dlouho může přístroj za uvedeného svařovacího proudu při zatížení pracovat a vztahuje se vždy k časovému intervalu 10 minut. Při svařovacím proudu pro ED 60% funguje přístroj například nepřetržitě 6 minut, po této době následuje prázdná fáze, aby mohly být ochlazeny vnitřní části, a potom se znovu zapne ochrana proti tepelnému přetížení.

Užívání svářecích přístrojů a provádění svařovacích prací může představovat nebezpečí jak pro osobu, která s přístrojem zachází, tak i pro jiné. Proto má osoba obsluhující svářecí přístroj za každých okolností povinnost bezpečnostní předpisy, které jsou zde uvedeny, nejen přečíst, ale také je znát a dodržovat. Je třeba mít vždy na paměti, že obezřetná, dobře poučená obsluha, která přísně dodržuje své povinnosti, je tím nejlepším zabezpečením proti úrazům. Před připojením, přípravou, použitím nebo převozem přístroje byste si měli přečíst předpisy uvedené v následujícím textu a řídit se jimi.

INSTALACE PŘÍSTROJE

- Instalace a údržba přístroje musí probíhat v souladu s místními bezpečnostními předpisy.
- Dbejte na stav opotřebení kabelů propojovacích prvků a zástrček. Pokud jsou poškozené, je nutné je vyměnit. Provádějte pravidelnou údržbu zařízení. Používejte jen kabely, které mají dostatečný průřez.
- Připojte zemnící kabel co možná nejblíže pracovišti.
- Zásadně přístroj nepoužívejte ve vlhkém prostředí. Zajistěte, aby bylo pracoviště v okruhu svařování suché a aby byly suché také předměty, které se zde nacházejí, včetně samotného svářecího přístroje.

OSOBNÍ OCHRANA A OCHRANA TŘETÍCH OSOB
Při svařovacím procesu vzniká záření a horko, a proto je nutné zajistit používání vhodných prostředků a učinit opatření k ochraně vlastní osoby i třetích osob.
Nikdy nevystavujte sebe ani jiné osoby účinkům elektrického oblouku nebo rozžhaveného kovu bez potřebné ochrany.

Dbejte na odsávání svařovacího kouře popř. na dobré vyvětrání svařovacího pracoviště.

PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ PROTI POŽÁRU A EXPLOZI
Žhavé části strusky a jiskry mohou způsobit požár. Požár a exploze představují další nebezpečí. Těm lze předejít dodržováním těchto předpisů:

- Nepoužívejte přístroj v bezprostřední blízkosti lehce hořlavých materiálů jako dřevo, piliny, „laky“, rozpouštědla, benzin, petrolej, zemní plyn, acetylen, propan a podobné vznětlivé materiály z pracoviště odstraňte nebo je chraňte před jiskrami.
- Jako opatření k likvidaci požáru je nutné mít poblíž připravený vhodný hasicí prostředek.
- Neprovádějte svařovací nebo řezací práce na uzavřených nádobách nebo trubkách.
- Neprovádějte svařovací nebo řezací práce na nádobách nebo trubkách, ani když jsou otevřené, pokud obsahují nebo obsahovaly materiály, které by mohly vlivem tepla nebo vlhka explodovat nebo vyvolat jiné nebezpečné reakce.

INSTALACE SVÁŘECÍHO PŘÍSTROJE

Při instalaci přístroje musí být dodržovány tyto předpisy:

- Obsluhující osoba musí mít volný přístup k ovládacím prvkům a přípojkám přístroje.
- Přístroj není vhodné instalovat v těsných místnostech: Velmi důležité je dostatečné odvětrávání svářecího přístroje. Při instalaci se vyhýbejte silně zaprášeným nebo špinavým prostorám, kde by mohlo zařízení nasát prach nebo jiné předměty.
- Přístroj (včetně kabelů) nesmí být překážkou v průchodu, ani nesmí jiným osobám bránit v práci.
- Se svářecím přístrojem je třeba pracovat jen na rovném podkladu a k jeho provozu užívat vhodným způsobem zajištěnou plynovou láhev.

Chování v případě nouze

Zaveďte úrazu odpovídající potřebnou první pomoc a vyzvěte co možná nejrychleji kvalifikovanou lékařskou pomoc.
Chraňte zraněného před dalšími úrazy a uklidněte jej.
Kvůli případné nehodě musí být na pracovišti vždy po ruce lékárnička první pomoci dle DIN 13164. Materiál, který si z lékárničky vezmete, je třeba ihned doplnit.
Pokud požadujete pomoc,
uveďte tyto údaje:

1. **Místo nehody**
2. **Druh nehody**
3. **Počet zraněných**
4. **Druh zranění**

Značení na přístroji

Vysvětlení symbolů

V tomto návodu a/nebo na přístroji jsou použity tyto symboly:

Bezpečnost výrobku:

Výrobek je v souladu s příslušnými normami Evropského společenství	

Zákazy:

Zákaz, všeobecný (ve spojení s jiným piktogramem)	Oheň, otevřený světelný zdroj a kouření zakázáno
Zákaz tahání za kabel	Přístroj nepoužívat za mokra

Výstraha:

Výstraha/Pozor	Varování před nebezpečným elektrickým napětím
Výstraha před nebezpečím zakopnutí	Varování před zdraví škodlivými plyny
Varování před horkým povrchem	

Příkazy:

Používejte ochrannou obuv	Používejte ochranné rukavice
Používejte ochranný oděv	Používejte štít na ochranu obličeje
Před otevřením vytáhněte síťovou zástrčku	Před použitím si pročtěte návod k obsluze

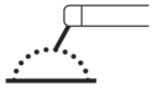
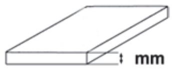
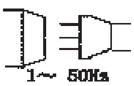
Ochrana životního prostředí:

	PAP
Odpadky neodhazujte volně, po roztřídění je odborně zlikvidujte.	Obalový materiál z lepenky je možné odevzdat k recyklaci na místech k tomu určených.
Elektrické nebo elektronické přístroje, které jsou poškozené nebo určené k likvidaci, musí být odevzdány k recyklaci na místa k tomu určená.	

Obaly:

Chraňte před vlhkem	Orientace na obalu nahoře
interseroh Transportverpackung 85484	
Interseroh-Recycling	

Technické údaje:

	
Připojení k síti	Zabezpečení sítě
	
MAG- svar	tloušťka materiálu
IP 21 S	
ochrana	Váha
	
Svařovací transformátor	Tepelná ochrana
S	
V tomto prostředí, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem	jednofázový transformátor - usměrňovač
	

Platnými bezpečnostními normami: EN 60974-1:2005
U1: Jmenovité vstupní napětí (AC) (tolerance ± 10%)
I1max: Maximální jmenovitý vstupní proud
I1eff: Maximální využitelný vstupní proud
X: load faktor délky trvání
Poměr skutečné pracovní doby na celkové pracovní doby
Poznámka 1: Tento faktor je mezi 0 a 1, a může být zadán v procentech
Poznámka 2: Výchozí nastavení je myšleno celkové pracovní doby cyklu na 10 minut.
Trvání zatížení faktor 60% prostředků, například, že následovat svařování 4-6 minuty minut nečinnosti.
U0: Napětí naprázdno
Napětí naprázdno na sekundární cívce
U2: Pracovní napětí
Během svařování U2 = (14 +0,05 I2) V Jmenovité výstupní napětí
A / V - A / V: Nastavení svařovacího proudu a v pracovním napětí
IP: Třída ochrany příklad IP21S
H: třída izolace

čel použití

Svařovací stroje pro tepelné sloučeniny železa - barevných kovů tavením hrany a dodávka dodatečného materiálu. Nedodržení ustanovení obecných předpisů a ustanoveními této příručce, výrobce za škody, nemůže být zodpovědný.

Zbytková nebezpečí a ochranná opatření

Mechanická zbytková nebezpečí

Ohrožení	Popis	Ochranné opatření	Zbytkové nebezpečí
Propíchnutí, vpich	Ruce mohou být propíchnuty drátem.	Používat ochranné rukavice popř. držet ruce v bezpečné vzdálenosti od výstupu drátu	
Vystříknutí tekutin	Stříkající kapky při svařování mohou způsobit popálení.	Nosit ochranný oděv a svařovací masku.	

Elektrická zbytková nebezpečí

Ohrožení	Popis	Ochranné opatření	Zbytkové nebezpečí
Přímý elektrický kontakt	Přímý elektrický kontakt vlhkýma rukama může způsobit úraz elektrickým proudem.	Vyvarujte se kontaktu vlhkýma rukama a dbejte na odpovídající uzemnění.	

Tepelná zbytková nebezpečí

Ohrožení	Popis	Ochranné opatření	Zbytkové nebezpečí
Popáleniny, omrzliny	Kontakt s hadicovou tryskou a se zpracovávaným kusem může vést k popálení.	Hadicovou trysku a zpracovávaný kus nechte po skončení provozu nejdříve vychladnout. Noste ochranné rukavice.	

Ohrožení zářením

Ohrožení	Popis	Ochranné opatření	Zbytkové nebezpečí
Infračervené, viditelné a ultrafialové světlo	Elektrický oblouk způsobuje infračervené a ultrafialové záření.	Používejte vždy vhodný ochranný svařovací štít, ochranný oděv a ochranné rukavice.	

Ohrožení zpracovávaným materiálem a jinými látkami

Ohrožení	Popis	Ochranné opatření	Zbytkové nebezpečí
Kontakt, vdechnutí	Delší vdechování svařovacích plynů může být zdraví škodlivé.	Používejte při práci odsávací zařízení nebo pracujte v prostorách s dobrým větráním. Vyhněte se přímému vdechování plynů.	
Oheň nebo exploze	Žhavá struska a jiskry mohou být příčinou požáru.	Nikdy s přístrojem nepracujte v prostředí, kde může snadno vzniknout požár.	

Jiná nebezpečí

Ohrožení	Popis	Ochranné opatření	Zbytkové nebezpečí
Uklouznutí, zakopnutí nebo pád osob	Kabely a hadice mohou být příčinou zakopnutí a pádů.	Dodržujte pořádek na pracovišti.	

Likvidace

Pokyny pro likvidaci vyplývají z piktogramů umístěných na přístroji resp. obalu. Popis jednotlivých významů najdete v kapitole „Označení“.

Likvidace přepravního obalu
Obal chrání přístroj před poškozením při přepravě. Obalové materiály jsou zvoleny zpravidla podle jejich šetrnosti vůči životnímu prostředí a způsobu likvidace a lze je proto recyklovat.
Vrácení obalu do oběhu materiálu šetří suroviny a snižuje náklady na likvidaci odpadů.
Části obalu (např. fólie, styropor) mohou být nebezpečné pro děti. **Existuje riziko udušení!**
Části obalu uschovejte mimo dosah dětí a co nejrychleji zlikvidujte.

Požadavky na obsluhu

Obsluhující osoba si musí před použitím přístroje pozorně pročíst návod k obsluze.

Kvalifikace

Kromě podrobné instruktáže poskytnuté odborníkem není pro použití přístroje nutná žádná speciální kvalifikace.

Minimální věk

S přístrojem mohou pracovat jen osoby, které dosáhly 18 let.
Výjimkou při používání přístroje mladistvou osobou je případ, kdy se jedná o užití v rámci odborného výcviku k dosažení zručnosti pod dohledem školitele.

Školení

Používání přístroje vyžaduje pouze příslušné poučení. Speciální školení není nutné.

Technické údaje

Napětí	**230 V/400 V**
Frekvence	50 Hz
Max. výkon sítě	16 A
Jištění	40 V
Napětí běhu naprázdno	25-160 A
Regulační rozsah 230 V **Regulační rozsah 400 V**	115 A ~ 15 % 160 A ~ 10%
Přijaté tloušťka materiálu	1-9 mm
Zapínací doba	0,6-1,0 mm
Max. síla drátu	H
Izolační třída	IP 21 S
Typ ochrany	6
Řadicí stupně	39,1 kg

Doprava a skladování

Pozor: Přístroj může být v používán a skladován jen v rovné pracovní poloze (na rovném podkladu). Respektujte prosím symboly na obalu!
Zajistěte, aby byla plynová láhev dobře připevněná a uzavřená.

Montáž a první uvedení do provozu

Montážní sestava 1 – Montáž koleček na přístroji: **Obr. 2, Obr. 3, Obr. 4**
Montážní sestava 2 – Montáž držadla přístroje: **Obr. 5**
Montážní sestava 3 – Instalace plynové láhve na přístroji: **Obr. 6, Obr. 7**
Montážní sestava 4 – Montáž svařovacího štítu: **Obr. 8, Obr. 9**

Bezpečnostní pokyny pro první uvedení do provozu

- Dbejte, aby bylo elektrické připojení dostatečně jištěno.
- Používejte předepsané ochranné oblečení (obr.10).
  - Svářečská helma
  - Svářečská zástěra
  - Svářečské rukavice
- Postarejte se o to, aby se v pracovním okruhu popř. v nebezpečné oblasti nezdržovaly žádné další osoby.
- Dohlédněte na to, aby se v pracovním okruhu nenacházely hořlavé materiály.
- Zasuňte zástrčku do příslušné zásuvky, zásuvka musí být jištěna tavnou pojistkou nebo výkonovým ochranným spínačem.

  Pozor: Montáž pouze kvalifikovaný elektrikář!
  - Účiník (cos): 0.70
  - napájecí kabel H07RN-F4G1.5 mm ²
  - H01N2-D 1 * 16 mm ² svařovací kabel

  Upozornění: kabel může být nahrazen pouze kvalifikovaným personálem.
- POZOR ! Elektrická bezpečnost je zaručena pouze tehdy, je-li přístroj v souladu s platnými předpisy pro elektrická zařízení správně připojen k efektivnímu zemnícímu zařízení.
- Zkontrolujte, zda síťové napětí a frekvence, které máte k dispozici, odpovídají údajům na typovém štítku přístroje.

Postup

Při montáži jednotlivých součástí postupujte ve znázorněném pořadí.
Dodržujte správné uspořádání montážních součástí podle obrázků. Přístroj ještě není funkční. Otevřete tok plynu tlakem 5-7 l/min. Výstup plynu chraňte před nárazy větru.
Kromě toho je nutné respektovat ještě tyto informace:
První stupně spínače 1-2 slouží ke svařování tenkostěnných plechů, zatímco další stupně slouží pro silnější stěny. Při každé změně stupně spínače je nutné nastavit také rychlost podávání drátu. Pokud se při svařování tvoří na konci drátu kapka, musí být rychlost podávání drátu zvýšena, jestliže je naopak citelný tlak drátu proti hadici, musíte rychlost snížit. Protože jsou právě svařované díly velmi horké, používejte vždy kleště v případě, že s nimi chcete pohnout a odstranit nánosy na konci hořáku. Jakmile se elektrický oblouk zažehl, držte hadici v úhlu cca 30° vzhledem ke kolmici.

Navlečení svařovacího drátu obr. 11

1) Otevřete levé boční dveře svářecího přístroje zatažením za páčku.
2) Vložte cívku se svařovacím drátem (váha se řídí podle modelu přístroje) tak, aby bylo možné drát nahoře z cívky vytáhnout.

Upozornění: Dávejte pozor, aby se drát z cívky neodvíjel a aby byl jeho konec rovný a bez otřepu. Odpor cívky může být seřízen na upínací matici v centru.

3) Otevřete otočný knoflík
4) Nadzdvihněte třmenový prvek.
5) Zkontrolujte, zda drážky na kladce pro podávání drátu odpovídají průměru drátu, v případě potřeby odstraňte upevnění kladky drátu uvolněním šroubů.
6) Nyní třmenový prvek usaďte a otočný knoflík utáhněte tak, aby drát na kladkách běžel stejnoměrně. Jestliže drát na kladkách sklouzává, knoflík ještě dotáhněte. Pozor: Neutahujte příliš silně, jinak by mohl nadměrný tlak na kladky způsobit škody na motoru pro podávání drátu.
7) Zvolte napětí 230V nebo 400V. Pro 230V použijte dodávanou adaptérovou zástrčku, pro 400V připojte přívodní kabel přímo pomocí červené zástrčky CEE 16A.
8) Nyní svářecí přístroj zapněte tím, že volicí napěťový spínač nastavíte na napětí zvolené v bodu 7.
9) Poté, co zkontrolujete, že jste provedli všechna bezpečnostní opatření, nastavte přepínač na stupeň1 a regulaci podávání drátu na stupeň 1.
10) Sejměte plynovou trysku a proudovou trysku a tisknutím tlakového spínače na hadici z ní nechejte vystoupit drát. Potom obě trysky znovu nasaďte.
11) Na armatuře plynové láhve nastavte potřebné množství plynu.
    Tip: (0,6 mm-drát → 6 l/h); (0,8 mm-drát → 8 l/h); (1,0 mm-drát → 10 l/h)
12) Nyní je přístroj připraven ke svařování

Všeobecné informace o svařování v ochranném plynu

Hlavní oblast použití v dílnách, univerzální použitelnost, vhodný jak pro tenčí plechy, tak pro silnější materiály. Platí pravidlo, že čím více má přístroj svařovacích stupňů, tím lepší je jeho využití při práci s plechy.
Nutné příslušenství: směsný plyn Co 2/Argon, svařovací drát, svařovací štít, redukční ventil. Hodí se také pro hliník a VA ušlechtilou ocel při použití vhodného plynu a drátu. (Čistý argon/VA-drát/hliníkový drát), potenciometr.

Obsluha

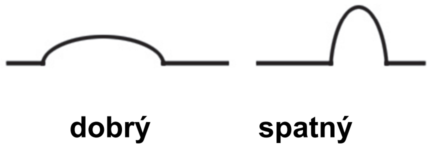
1. Připojení hadicové sady
2. Připojení zemnící svorky
3. Nastavení rychlosti podávání drátu
4. Nastavení svařovacích stupňů
5. Volicí spínač 230V/400V
6. Kontrolní světlo „tepelná ochrana“
7. Kontrolní světlo „provoz“
8. Připojení síťové zástrčky

Bezpečnostní pokyny pro obsluhu

- Používejte přístroj teprve po pozorném prostudování návodu k obsluze.
- Respektujte všechna bezpečnostní nařízení uvedená v návodu.
- Chovejte se zodpovědně vůči jiným osobám.
- Pozor!!! Nikdy nepoužívejte zkorodovaný svařovací drát.

Návod krok za krokem

Svařovaná zóna musí být zbavena rzi a laku. Zásadně používejte ochranný svařovací štít, ochranné svářečské rukavice a vhodný ochranný oděv. Úhel polohy hadicové sady vzhledem k opracovávanému kusu by měl činit cca 30 stupňů.



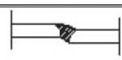
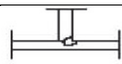
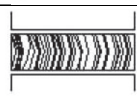
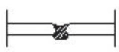
Obr.13

1. Vybruste do leskla velkou plochu na zpracovávaném kusu v oblasti svarového švu a připojení zemnící svorky.
2. Připevněte nyní zemnící svorku na připravené místo na zpracovávaném kusu.
3. Nastavte parametry svářecího přístroje podle uživatelské tabulky pro svařování (kap. 3).
4. Nastavte potřebné množství plynu na armatuře plynové lahve.
5. **Tip:** (0,6 mm-drát → 6 l/h); (0,8 mm-drát → 8 l/h); (1,0 mm-drát → 10 l/h)
6. Pokud máte na sobě kompletní ochranné oblečení, můžete začít se svařováním.

Tip: Dříve než začnete s vlastní prací, proveďte zkušební svařování, abyste otestovali optimální nastavení svařování a dosáhli tak optimálního výsledku. Obr.14

Parametry pro svařování jsou optimálně nastaveny v případě, že se při práci ozývá stejnoměrný šum a svarový šev má dobrý závar do materiálu, totiž že je relativně plochý.

Tipy pro svařování

Porucha	Příčina a náprava	Příklad
Zpracovávaný kus je křivý	1. Špatná příprava švu 2. Narovnat okraje a fixovat (upevnit) ke svařování	
Převýšení svaru	1. Příliš malé napětí běhu naprázdno 2. Příliš nízká rychlost svařování 3. Chybný přilehlý úhel svářecího hořáku 4. Příliš silný drát	
Malá vrstva kovu	1. Příliš vysoká rychlost svařování 2. Příliš malé napětí pro rychlost svařování	
Svary mají zoxidovaný vzhled	1. Svařovat v prohlubni při dlouhém elektrickém oblouku 2. Nastavit napětí 3. Drát je pokřivený nebo příliš vyčnívá z vodítka drátu 4. Chybná rychlost podávání drátu	
Nedostatečné provaření kořene	1. Nepravidelná nebo nedostatečná vzdálenost 2. Chybné nastavení úhlu svářecího hořáku 3. Opotřebená trubka vodítka drátu 4. Příliš nízká rychlost podávání drátu pro napětí nebo rychlost svařování	
Závar	1. Příliš vysoká rychlost podávání drátu 2. Chybně nastavený přilehlý úhel svařovacího hořáku 3. Příliš velká vzdálenost	

Dříve než uvedete přístroj do provozu, musí být svařovaná zóna zbavena rzi a laku. Hořák je zvolen podle druhu materiálu. Doporučujeme nejprve vyzkoušet sílu proudu na zmetkovém kusu.

Poruchy - Příčiny - Odstranění

Porucha	Příčina	Odstranění
Svařovací proud vynechává	1. – Ochrana proti nadměrné teplotě vypadla z důvodu přetížení.	1. Ochrana proti nadměrné teplotě provede automaticky reset po vychladnutí transformátoru (asi po 10 minutách, dávejte pozor na ED!)
Svařovací proud není vůbec k dispozici. Ochranný výkonový spínač nebo RCD vypadl	1. Vypadla síťová pojistka	1. Nechat zkontrolovat pojistku 2. Zapnout ochranný výkonový spínač 3. Zapnout RCD
Svařovací proud není k dispozici.	1. Špatný kontakt mezi zemnící svorkou a svařovaným dílem 2. Porušení v zemnícím kabelu nebo zemnícím vedení 3. Porušení ve vedení hořáku	1. Očistit a obrousit svařovanou oblast a povrch dílu 2. Zemnící kabel opravit nebo vyměnit. 3. Hořák opravit nebo vyměnit.
Motor podávání drátu nefunguje, kontrolní světlo je zapnuté.	1. Ozubený věnec je porušený nebo zablokovaný. 2. Motor je defektní.	1. Vyměnit ozubený věnec. 2. Vyměnit motor (kontaktujte zákaznický servis).
Motor pro podávání drátu nepracuje, Kladky se otáčejí.	1. Tlak na kladku není správně nastaven 2. Na proudové trysce hořáku je nečistota, prach apod. 3. Plynová tryska je defektní. 4. Drát je zprohýbaný. 5. Duše vodítka drátu je znečištěná nebo poškozená.	1. Nastavte správně tlak kladek. 2. Vyčistěte kontaktní trubku přístroje. Použijte k tomu vzduchový kompresor, při silném znečištění kontaktní trubku vyměňte. 3. Vyměňte plynovou trysku a zkontrolujte hrot. 4. Zkontrolujte tlak kladky a případně ho správně nastavte, 5. vyčistěte stlačeným vzduchem a eventuálně nechte vyměnit hadicovou sadu.
Podávání drátu je nepravidelné.	1. Nečistota na vodítku drátu. Plynová tryska je opotřebovaná nebo defektní. 2. Plynová tryska je zanesená. 3. Vedení kladek na podávání drátu brání překážka. 4. Vedení kladek na podávání drátu se zdeformovalo. 5. Chybné napětí drátu	1. Vodítko drátu přístroje vyčistěte vzduchovým kompresorem. 2. Vyměňte plynovou trysku nebo kontaktní trubku. 3. Vyčistěte nebo vyměňte plynovou trysku. 4. Vyčistěte kladky na podávání drátu. 5. Vyměňte kladky na podávání drátu. 6. Nastavte správně napětí drátu.
Elektrický oblouk hoří nestabilně.	1. Chybné nastavení rychlosti drátu 2. Nečistoty na svařovaném místě. 3. Plynová tryska je opotřebená nebo defektní.	1. Rychlost drátu nastavte podle doporučených parametrů. 2. Svařovaný povrch vyčistěte nebo vyleštěte. 3. Vyměňte plynovou trysku a zkontrolujte hrot
Svařovaný spoj je porézní.	1. Žádný plyn 2. Držák trysky je ucpaný 3. Materiál je zrezivělý nebo vlhký 4. Hořák je moc daleko nebo ho držíte v nesprávném úhlu ke svařovanému místu.	1. Otevřete plyn a nastavte přítok plynu. 2. Vyčistěte nebo vyměňte plynovou trysku. 3. Místo svařování náležitě upravte nebo zvyšte přítok plynu. 4. Materiál vyčistěte nebo vyleštěte. 5. Vzdálenost mezi plynovou tryskou a zpracovávaným kusem musí být 8-10 mm a hadici je třeba držet v úhlu 30°. 6. Zkontrolujte gumovou hadici, přípojku a smontování sady hadic. – Plynovou trysku stlačte do správné pozice.
Svařovací drát se zastavuje v blízkosti proudové trysky	1. Proudová tryska je opotřebovaná 2. Svařovací drát je zprohýbaný 3. Rychlost podávání drátu je příliš nízká	1. Vyměňte proudovou trysku. 2. Zkontrolujte tlak napětí kladky. 3. Dbejte pokynů pro rychlost podávání drátu.
Tlak svařování je nepravidelný	1. Svařovací drát se zablokoval na cívce	1. Zkontrolujte a případně seřiďte tlak napětí kladky.
Příliš slabý průnik	1. Příliš slabý svařovací proud 2. Příliš dlouhý elektrický oblouk	1. Zvyšte svařovací proud a podávání drátu. 2. Hadici držte blízko zpracovávaného kusu
Příliš silný průnik	1. Příliš vysoký svařovací proud 2. Příliš pomalá rychlost podávání drátu 3. Nesprávná vzdálenost hořáku od zpracovávaného kusu	1. Redukujte svařovací proud a podávání drátu. 2. Hořákem pohybujte klidně a stejnoměrně. 3. Vzdálenost trysky od zpracovávaného kusu musí být 8-10 mm.

Inspekce a údržba

Údržba hadicové sady

Pro zajištění bezvadné funkce hadic musí být prováděna pravidelná údržba.
Plynovou trysku je nutné pravidelně nastříkat speciálním ochranným sprejem na trysky a uvnitř zbavit nánosů.

Pro tento případ je třeba provést následující úkony:

1. Sejmout trysku (1) stažením dopředu.
2. Zbavit trysku nánosů, které se vytvořily ze svářkové strusky.
3. Nastříkat ji ochranným sprejem na trysky
4. Jestliže je tryska zrezivělá, je nutné ji vyměnit.

Údržba proudové trysky

1. Pro tento případ je nutné provést následující úkony
2. Sejmout trysku (1) stažením dopředu
3. Proudovou trysku odšroubovat (2)
4. Zkontrolovat, zda otvor, kterým drát prochází, není moc široký, případně ji před opětovným smontováním vyměnit.
5. Stisknout tlačítko na hadici, tak aby drát vystoupil, potom proudovou trysku znovu namontovat.

Údržba držáku trysky

Pro tento případ je nutné provést následující úkony (viz obr. 15):

1. Otvory pro vypouštění plynu mohou být někdy lehce ucpané, v tom případě je nutné plynovou trysku demontovat stažením (1),
2. potom odšroubovat proudovou trysku (2),
3. vyšroubovat rozdělovač plynu (3) a nahradit novým.

Bezpečnostní pokyny pro inspekci a údržbu

Jen pravidelně udržovaný a ošetřovaný přístroj se může stát spolehlivým pomocníkem. Nedostatečná péče a údržba může být příčinou nepředvídatelných úrazů a zranění.

Náhradní díly

Sie haben **technische Fragen? Eine Reklamation? Benötigen Ersatzteile oder eine Bedienungsanleitung?** Auf unserer Homepage **www.guede.com** im Bereich **Service** helfen wir Ihnen schnell und unbürokratisch weiter. Bitte helfen Sie uns Ihnen zu helfen. Um Ihr Gerät im Reklamationsfall identifizieren zu können benötigen wir die Seriennummer sowie Artikelnummer und Baujahr. Alle diese Daten finden Sie auf dem Typenschild. Um diese Daten stets zur Hand zu haben, tragen Sie diese bitte unten ein.

Seriennummer:
Artikelnummer:
Baujahr:

Tel.: **+49 (0) 79 04 / 700-360**
Fax: **+49 (0) 79 04 / 700-51999**
E-Mail: **support@ts.guede.com**

Důležité informace pro zákazníka

Upozorňujeme, že vrácení během záruční doby nebo i po záruční době je třeba zásadně provést v originálním obalu. Tímto opatřením se účinně zabrání zbytečnému poškození při dopravě a jeho často spornému vyřízení. Přístroj je optimálně chráněn jen v originálním obalu, a tím je zajištěno plynulé zpracování.

Plán inspekce a údržby

Časový interval	**Popis**	**Další event. detaily**
Pravidelně	• Údržba hadicové sady (vyfoukání a vyčistění duše vodítka drátu, kladky k podávání drátu, plynové trysky a rozdělovače plynu)	

Prístroj

Zváracie prístroje pre manuálne zváranie v ochrannom plyne s automatickým podávaním drôtu umožňujú spájanie kovových súčastí tavením spájaných hrán a prídavného materiálu. Tavenie je vyvolané elektrickým oblúkom, ktorý vzniká medzi zváraným materiálom a kovovým drôtom, ktorý nepretržite vystupuje z konca horáka a slúži ako prídavný materiál na spájanie súčastí. Vyšší zvárací prúd dovoľuje zváranie hrubšieho plechu. Za škody spôsobené zanedbaním týchto inštrukcií neručíme.

Produktübersicht

- Tento plyn - zváranie v ochrannej atmosfére stroj MAG rada je určená pre ľahké zváranie . To je v súlade s bezpečnostnou normou EN 60974-1 . Prístroj pracuje s jednofázovým vstupného napätia a prúd na výstupe . Používa sa predovšetkým pre zváranie kovov , ako je meď , oceľ , s nízkym obsahom uhlíka , nízke legovanej ocele , nerezovej ocele , atď .
- Tento zvárací stroj sa vyznačuje predovšetkým tým , nízke náklady , vysokú produktivitu a odolnosť proti korózii . Tam zvárané trosky - free . Jednotka je veľmi univerzálny , a zváranie môže byť vykonané v ľubovoľnej polohe .
- Zvárací stroj je ako krok do transformátora postavený a má vstavaný posuv drôtu a podávacieho valčeka . To sa vyznačuje tým , jednoduchosť použitia a nízka poruchovosť . Podávacie valce môžu byť nakonfigurovaný tak , aby rozmedzí od 0,5 do 5 kg .
- Napätie možno nastaviť postupne . Napätie a prúd môže byť upravená tak , aby hrúbka kovu .. Ovládanie Multi - rýchlosti posuvu drôtu .
- Konštantné napätie
- Vybavený kontrolkou , ukazovatele pre ochranu tepelné a chladiaci ventilátor .
- Zariadenie , ktorá je ľahko prenosná .
- Príslušenstvo pre zváracie stroje sú : MAG zváracie pištole , horák , zemniaca svorka a zváranie kapucne .
- Prístroj je zabalený v krabičke .

Zvárací prístroj v ochrannom plyne MIG 192/6K

Kompaktný zvárací prístroj vyššej triedy pre domácich majstrov. Na základe 6 radiacich stupňov je vhodný aj na problematické zváranie. S plynule nastaviteľným podávaním drôtu a bohatým príslušenstvom.

Vybavenie:
Zvárací štít a redukčný ventil s dvoma ukazovateľmi tlaku. S 2 valivými kolieskami vzadu – 2 riadiacimi kolieskami vpredu, vrátane adaptéra Schuko-CEE 16 A, ochrany proti tepelnému preťaženiu a súpravy hadíc v dĺžke 2 m.

Rozsah dodávky (Obr. 1)

1. Zvárací prístroj s ochranným plynom MIG 192/6K
2. Súprava hadíc
3. Uzemňovacia svorka
4. Náhradné trysky s kladka podávania drôtu
5. Redukčný ventil s 2 ukazovateľmi tlaku
6. Sieťová zástrčka
7. Vidlica s ochranným kontaktom CEE 16 A na 230 V
8. Zvárací štít

Záruka

Záručná lehota je 12 mesiacov pri priemyselnom použití, 24 mesiacov pre spotrebiteľa a začína dňom nákupu prístroja.

Záruka sa vzťahuje výhradne na nedostatky spôsobené chybou materiálu alebo výrobnou chybou. Pri reklamácii v záručnej lehote je potrebné priložiť originálny doklad o kúpe s dátumom predaja.
Do záruky nepatrí neodborné použitie, ako napr. preťaženie prístroja, použitie násilia, poškodenie cudzím zásahom alebo cudzími predmetmi, nedodržanie návodu na použitie a montáž a normálne opotrebenie.

Všeobecné bezpečnostné pokyny

Pred prvým použitím prístroja je nutné prečítať celý návod na obsluhu. V prípade pochybností v súvislosti s pripojením a obsluhou prístroja sa obráťte na výrobcu (servisné oddelenie).

PRE ZACHOVANIE VYSOKÉHO STUPŇA BEZPEČNOSTI VENUJTE POZORNOSŤ NASLEDUJÚCIM POKYNOM:

POZOR!
Zapínací čas
Výkony prístroja vyjadrujú údaje „Einschaltdauer/Zapínací čas“ (ED %) na typovom štítku prístroja, tzn. pomer medzi časom zvárania a časom ochladzovania. Tento faktor sa mení pri tom istom prístroji podľa záťažových podmienok, tzn. podľa vydaného zváracieho prúdu. Udáva, ako dlho môže prístroj za uvedeného zváracieho prúdu pri zaťažení pracovať a vzťahuje sa vždy na časový interval 10 minút. Pri zváracom prúde pre ED 60 % funguje prístroj napríklad nepretržite 6 minút, po tomto čase nasleduje prázdna fáza, aby mohli byť ochladené vnútorné časti, a potom sa znovu zapne ochrana proti tepelnému preťaženiu.

Používanie zváracích prístrojov a vykonávanie zváracích prác môže predstavovať nebezpečenstvo ako pre osobu, ktorá s prístrojom zaobchádza, tak aj pre iných. Preto má osoba obsluhujúca zvárací prístroj za každých okolností povinnosť bezpečnostné predpisy, ktoré sú tu uvedené, nielen prečítať, ale tiež ich poznať a dodržiavať. Je potrebné mať vždy na pamäti, že obozretná, dobre poučená obsluha, ktorá prísne dodržuje svoje povinnosti, je tým najlepším zabezpečením proti úrazom. Pred pripojením, prípravou, použitím alebo prevádzkou prístroja by ste si mali prečítať predpisy uvedené v nasledujúcom texte a riadiť sa nimi.

INŠTALÁCIA PRÍSTROJA
Inštalácia a údržba prístroja musí prebiehať v súlade s miestnymi bezpečnostnými predpismi.
Dbajte na stav opotrebovania káblov prepájacích prvkov a zástrčiek. Ak sú poškodené, je nutné ich vymeniť.
Vykonávajte pravidelnú údržbu zariadenia. Používajte len káble, ktoré majú dostatočný prierez.
Pripojte uzemňovací kábel čo možno najbližšie k pracovisku.
Zásadne prístroj nepoužívajte vo vlhkom prostredí.
Zaistite, aby bolo pracovisko v okruhu zvárania suché a aby boli suché tiež predmety, ktoré sa tu nachádzajú, vrátane samotného zváracieho prístroja.

OSOBNÁ OCHRANA A OCHRANA TRETÍCH OSÔB
Pri zváracom procese vzniká žiarenie a teplo, a preto je nutné zaistiť používanie vhodných prostriedkov a urobiť opatrenia na ochranu vlastnej osoby aj tretích osôb.
Nikdy nevystavujte seba ani iné osoby účinkom elektrického oblúka alebo rozžeraveného kovu bez potrebnej ochrany.

⚠ **Dbajte na odsávanie zváracieho dymu, príp. na dobré vyvetranie zváracieho pracoviska.**

PREVENTÍVNE OPATRENIA PROTI POŽIARU A EXPLÓZII
Žeravé časti trosky a iskry môžu spôsobiť požiar. Požiar a explózia predstavujú ďalšie nebezpečenstvo. Tým je možné predísť dodržovaním týchto predpisov:

- Nepoužívajte prístroj v bezprostrednej blízkosti ľahko horľavých materiálov ako drevo, piliny, „laky“, rozpúšťadlá, benzín, petrolej, zemný plyn, acetylén, propán. Podobné zápalné materiály z pracoviska odstráňte alebo ich chráňte pred iskrami.
- Ako opatrenie na likvidáciu požiaru je nutné mať blízko pripravený vhodný hasiaci prostriedok.
- Nevykonávajte zváracie alebo rezacie práce na uzatvorených nádobách alebo rúrkach.
- Nevykonávajte zváracie alebo rezacie práce na nádobách alebo rúrkach, ani keď sú otvorené, pokiaľ obsahujú alebo obsahovali materiály, ktoré by mohli vplyvom tepla alebo vlhka explodovať alebo vyvolať iné nebezpečné reakcie.

INŠTALÁCIA ZVÁRACIEHO PRÍSTROJA
Pri inštalácii prístroja musia byť dodržované tieto predpisy:

- Obsluhujúca osoba musí mať voľný prístup k ovládacím prvkom a prípojkám prístroja.
- Prístroj nie je vhodné inštalovať v tesných miestnostiach: Veľmi dôležité je dostatočné vetranie zváracieho prístroja. Pri inštalácii sa vyhýbajte silne zaprášeným alebo špinavým priestorom, kde by mohlo zariadenie nasať prach alebo iné predmety.
- Prístroj (vrátane káblov) nesmie byť prekážkou v priechode, ani nesmie iným osobám brániť v práci.
- So zváracím prístrojom je potrebné pracovať len na rovnom podklade a na jeho prevádzku používať vhodným spôsobom zaistenú plynovú fľašu.

Robiť v prípade núdze

Zaveďte úrazu zodpovedajúcu potrebnú prvú pomoc a vyzvite čo možno najrýchlejšie kvalifikovanú lekársku pomoc. Chráňte zraneného pred ďalšími úrazmi a upokojte ho.
Pre prípadnú nehodu musí byť na pracovisku vždy poruke lekárnička prvej pomoci podľa DIN 13164. Materiál, ktorý si z lekárničky vezmete, je potrebné ihneď doplniť. Ak požadujete pomoc, uveďte tieto údaje:

1. **Miesto nehody**
2. **Druh nehody**
3. **Počet zranených**
4. **Druh zranenia**

Označenia na prístroji

Vysvetlenie symbolov
V tomto návode a/alebo na prístroji sú použité tieto symboly:

Bezpečnosť výrobku:

CE	
Výrobok je v súlade s príslušnými normami Európskeho spoločenstva	

Zákazy:

Zákaz, všeobecný (v spojení s iným piktogramom)	Oheň, otvorený svetelný zdroj a dymenie zakázané
Zákaz ťahania za kábel	Prístroj nepoužívať za mokra

Výstraha:

Výstraha/Pozor	Varovanie pred nebezpečným elektrickým napätím
Výstraha pred nebezpečenstvom zakopnutia	Varovanie pred zdraviu škodlivými plynmi
Varovanie pred horúcim povrchom	

Príkazy:

Používajte ochrannú obuv	Používajte ochranné rukavice
Používajte ochranný odev	Používajte štít na ochranu tváre
Pred otvorením vytiahnite sieťovú zástrčku	Pred použitím si prečítajte návod na obsluhu

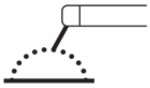
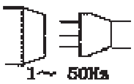
Ochrana životného prostredia:

Odpadky neodhadzujte voľne, po roztriedení ich odborne zlikvidujte.	Obalový materiál z lepenky je možné odovzdať na recykláciu na miestach na to určených.
Elektrické alebo elektronické prístroje, ktoré sú poškodené alebo určené na likvidáciu, musia byť odovzdané na recykláciu na miesta na to určené.	

Obaly:

Chráňte pred vlhkom	Orientácia na obale hore
Interseroh-Recycling	

Technické údaje:

	
Pripojenie k sieti	sieťová poistka
	
MAG- zváranie	hrúbka materiálu
IP 21 S	
ochrana	Hmotnosť
	
zvárací transformátor	tepelná ochrana
	
V tomto prostredí, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom	jednofázový transformátor – usmerňovač
	

Platnými bezpečnostnými normami: EN 60974-1:2005
U1: Menovité vstupné napätie (AC) (tolerancia ± 10%)
I1max: Maximálny menovitý vstupný prúd
I1eff: Maximálny využiteľný vstupný prúd
X: load faktor dĺžky trvania
Pomer skutočnej pracovnej doby na celkovej pracovnej doby
Poznámka 1: Tento faktor je medzi 0 a 1, a môže byť zadaný v percentách
Poznámka 2: Predvolené nastavenie je myslené celkovej pracovnej doby cyklu na 10 minút.
Trvania zaťaženia faktor 60% prostriedkov, napríklad, že nasledovať zváranie 4-6 minúty minút nečinnosti.
U0: Napätie naprázdno
Napätie naprázdno na sekundárnej cievke
U2: Pracovné napätie
Počas zvárania U2 = (14 +0,05 I2) V Menovité výstupné napätie
A / V - A / V: Nastavenie zváracieho prúdu a v pracovnom napätí
IP: Trieda ochrany príklad IP21S
H: trieda izolácie

Účel použitia

Zváracie stroje pre tepelné zlúčeniny železa - farebných kovov tavením hrany a dodávka dodatočného materiálu. Nedodržanie ustanovenia všeobecných predpisov a ustanoveniami tejto príručke, výrobcu za škody, nemôže byť zodpovedný.

Zvyškové nebezpečenstvá a ochranné opatrenia

Mechanické zvyškové nebezpečenstvá

Ohrozenie	Popis	Ochranné opatrenia	Zvyškové nebezpečenstvá
Prepichnutie, vpich	Ruky môžu byť prepichnuté drôtom.	Používať ochranné rukavice, príp. držať ruky v bezpečnej vzdialenosti od výstupu drôtu	
Vystreknutie tekutín	Striekajúce kvapky pri zváraní môžu spôsobiť popálenie.	Nosiť ochranný odev a zváraciu masku.	

Elektrické zvyškové nebezpečenstvá

Ohrozenie	Popis	Ochranné opatrenia	Zvyškové nebezpečenstvá
Priamy elektrický kontakt	Priamy elektrický kontakt vlhkými rukami môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.	Vyvarujte sa kontaktu vlhkými rukami a dbajte na zodpovedajúce uzemnenie.	

Tepelné zvyškové nebezpečenstvá

Ohrozenie	Popis	Ochranné opatrenia	Zvyškové nebezpečenstvá
Popáleniny, omrzliny	Kontakt s hadicovou tryskou a so spracovávaným kusom môže viesť k popáleniu.	Hadicovú trysku a spracovávaný kus nechajte po skončení prevádzky najskôr vychladnúť. Noste ochranné rukavice.	

Ohrozenie žiarením

Ohrozenie	Popis	Ochranné opatrenia	Zvyškové nebezpečenstvá
Infračervené, viditeľné a ultrafialové svetlo	Elektrický oblúk spôsobuje infračervené a ultrafialové žiarenie.	Používajte vždy vhodný ochranný zvárací štít, ochranný odev a ochranné rukavice.	

Ohrozenie spracovávaným materiálom a inými látkami

Ohrozenie	Popis	Ochranné opatrenia	Zvyškové nebezpečenstvá
Kontakt, vdýchnutie	Dlhšie vdychovanie zváracích plynov môže byť zdraviu škodlivé.	Používajte pri práci odsávacie zariadenie alebo pracujte v priestoroch s dobrým vetraním. Vyhnite sa priamemu vdychovaniu plynov.	
Oheň alebo explózia	Žeravá troska a iskry môžu byť príčinou požiaru.	Nikdy s prístrojom nepracujte v prostredí, kde môže ľahko vzniknúť požiar.	

Iné nebezpečenstvá

Ohrozenie	Popis	Ochranné opatrenia	Zvyškové nebezpečenstvá
Pošmyknutie, zakopnutie alebo pád osôb	Káble a hadice môžu byť príčinou zakopnutia a pádov.	Dodržujte poriadok na pracovisku.	

Likvidácia

Pokyny na likvidáciu vyplývajú z piktogramov umiestnených na prístroji, resp. obale. Popis jednotlivých významov nájdete v kapitole „Označenia“.

Likvidácia prepravného obalu
Obal chráni prístroj pred poškodením pri preprave.
Obalové materiály sú zvolené spravidla podľa ich šetrnosti voči životnému prostrediu a spôsobu likvidácie a je možné ich preto recyklovať.
Vrátenie obalu do obehu materiálu šetrí suroviny a znižuje náklady na likvidáciu odpadov.

Časti obalu (napr. fólia, styropor) môžu byť nebezpečné pre deti. **Existuje riziko udusenia!**
Časti obalu uschovajte mimo dosahu detí a čo najrýchlejšie zlikvidujte.

Požiadavky na obsluhu

Obsluhujúca osoba si musí pred použitím prístroja pozorne prečítať návod na obsluhu.

Kvalifikácia

Okrem podrobnej inštruktáže poskytnutej odborníkom nie je na použitie prístroja nutná žiadna špeciálna kvalifikácia.

Minimálny vek

S prístrojom môžu pracovať len osoby, ktoré dosiahli 18 rokov.
Výnimkou pri používaní prístroja mladistvou osobou je prípad, kedy ide o použitie v rámci odborného výcviku na dosiahnutie zručnosti pod dohľadom školiteľa.

Školenie

Používanie prístroja vyžaduje iba príslušné poučenie. Špeciálne školenie nie je nutné.

Technické údaje

Napätie	**230 V/400 V**
Frekvencia	50 Hz
Max. výkon siete	16 A
Istenie	40 V
Napätie behu naprázdno	25-160 A
Regulačný rozsah 230 V **Regulačný rozsah 400 V**	115 A ~ 15 % 160 A ~ 10%
Prijaté hrúbka materiálu	1-9 mm
Zapínací čas	0,6-1,0 mm
Max. hrúbka drôtu	H
Izolačná trieda	IP 21 S
Typ ochrany	6
Radiace stupne	39,1 kg

Doprava a skladovanie

Pozor:
Prístroj môže byť v používaný a skladovaný len v rovnej pracovnej polohe (na rovnom podklade). Rešpektujte, prosím, symboly na obale!
Zaistite, aby bola plynová fľaša dobre pripevnená a uzatvorená.

Montáž a prvé uvedenie do prevádzky

Montážna zostava 1 – Montáž koliesok na prístroji: **Obr. 2, Obr. 3, Obr. 4**
Montážna zostava 2 – Montáž držadla prístroja: **Obr. 5**
Montážna zostava 3 – Inštalácia plynovej fľaše na prístroji: **Obr. 6, Obr. 7**
Montážna zostava 4- Montáž zváracieho štítu: **Obr. 8, Obr. 9**

Bezpečnostné pokyny pre prvé uvedenie do prevádzky

- Dbajte na to, aby bolo elektrické pripojenie dostatočne istené.
- Používajte predpísané ochranné oblečenie (obr. 10).
  1. Zváračská helma
  2. Zváračská zástera
  3. Zváračské rukavice
- Postarajte sa o to, aby sa v pracovnom okruhu, príp. v nebezpečnej oblasti nezdržovali žiadne ďalšie osoby.
- Dozrite na to, aby sa v pracovnom okruhu nenachádzali horľavé materiály.
- Zasuňte zástrčku do príslušnej zásuvky, zásuvka musí byť istená tavnou poistkou alebo výkonovým ochranným spínačom.
- Sieťový kábel a eventuálne predlžovacie káble musia mať prinajmenšom rovnaký prierez.
- POZOR! Elektrická bezpečnosť je zaručená iba vtedy, ak je prístroj v súlade s platnými predpismi pre elektrické zariadenia správne pripojený k efektívnemu uzemňovaciemu zariadeniu.
- Skontrolujte, či sieťové napätie a frekvencia, ktoré máte k dispozícii, zodpovedajú údajom na typovom štítku prístroja.

Postup

Pri montáži jednotlivých súčastí postupujte v znázornenom poradí.
Dodržujte správne usporiadanie montážnych súčastí podľa obrázkov. Prístroj ešte nie je funkčný. Otvorte tok plynu tlakom 5 – 7 l/min. Výstup plynu chráňte pred nárazmi vetra. Okrem toho je nutné rešpektovať ešte tieto informácie: Prvé stupne spínača 1 – 2 slúžia na zváranie tenkostenných plechov, zatiaľ čo ďalšie stupne slúžia pre hrubšie steny. Pri každej zmene stupňa spínača je nutné nastaviť tiež rýchlosť podávania drôtu. Ak sa pri zváraní tvorí na konci drôtu kvapka, musí byť rýchlosť podávania drôtu zvýšená, ak je naopak citeľný tlak drôtu proti hadici, musíte rýchlosť znížiť. Pretože sú práve zvárané diely veľmi horúce, používajte vždy kliešte v prípade, že s nimi chcete pohnúť a odstrániť nánosy na konci horáka. Hneď ako sa elektrický oblúk zažal, držte hadicu v uhle cca 30° vzhľadom na kolmicu.

Navlečenie zváracieho drôtu obr. 11

1) Otvorte ľavé bočné dvere zváracieho prístroja zatiahnutím za páčku.
2) Vložte cievku so zváracím drôtom (váha sa riadi podľa modelu prístroja) tak, aby bolo možné drôt hore z cievky vytiahnuť.

Upozornenie: Dávajte pozor, aby sa drôt z cievky neodvíjal a aby bol jeho koniec priamy a bez nerovností.
Odpor cievky môže byť nastavený na upínacej matici v centre.

3) Otvorte otočný gombík
4) Nadvihnite strmeňový prvok.
5) Skontrolujte, či drážky na kladke pre podávanie drôtu zodpovedajú priemeru drôtu, v prípade potreby odstráňte upevnenie kladky drôtu uvoľnením skrutiek.
6) Teraz strmeňový prvok usaďte a otočný gombík dotiahnite tak, aby drôt na kladkách bežal rovnomerne. Ak sa drôt na kladkách zošmykuje, gombík ešte dotiahnite. Pozor: Nedoťahujte príliš silne, inak by mohol nadmerný tlak na kladky spôsobiť škody na motore pre podávanie drôtu.
7) Zvoľte napätie 230 V alebo 400 V. Pre 230 V použite dodávanú adaptérovú zástrčku, pre 400 V pripojte prívodný kábel priamo pomocou červenej zástrčky CEE 16 A.
8) Teraz zvárací prístroj zapnite tým, že voliaci napäťový spínač nastavíte na napätie zvolené v bode 7.
9) Potom, ako skontrolujete, že ste vykonali všetky bezpečnostné opatrenia, nastavte prepínač na stupeň 1 a reguláciu podávania drôtu na stupeň 1.
10) Snímte plynovú trysku a prúdovú trysku a tlačením tlakového spínača na hadici z nej nechajte vystúpiť drôt. Potom obe trysky znovu nasaďte.
11) Na armatúre plynovej fľaše nastavte potrebné množstvo plynu.
    Tip: (0,6 mm – drôt → 6 l/h); (0,8 mm – drôt → 8 l/h); (1,0 mm – drôt → 10 l/h)
12) Teraz je prístroj pripravený na zváranie

Všeobecné informácie o zváraní v ochrannom plyne

Hlavná oblasť použitia v dielňach, univerzálna použiteľnosť, vhodný ako pre tenšie plechy, tak pre hrubšie materiály. Platí pravidlo, že čím viac má prístroj zváracích stupňov, tým lepšie je jeho využitie pri práci s plechmi.
Nutné príslušenstvo: miešaný plyn CO 2/Argón, zvárací drôt, zvárací štít, redukčný ventil. Hodí sa tiež pre hliník a VA ušľachtilú oceľ pri použití vhodného plynu a drôtu. (Čistý argón/VA-drôt/hliníkový drôt), potenciometer.

Obsluha

1. Pripojenie hadicovej súpravy
2. Pripojenie uzemňovacej svorky
3. Nastavenie rýchlosti podávania drôtu
4. Nastavenie zváracích stupňov
5. Voliaci spínač 230 V/400 V
6. Kontrolné svetlo „tepelná ochrana“
7. Kontrolné svetlo „prevádzka“
8. Pripojenie sieťovej zástrčky

Bezpečnostné pokyny pre obsluhu

- Používajte prístroj až po pozornom preštudovaní návodu na obsluhu.
- Rešpektujte všetky bezpečnostné nariadenia
- Správajte sa zodpovedne voči iným osobám.
- Pozor!!! Nikdy nepoužívajte skorodovaný zvárací drôt.

Návod krok za krokom

Zváraná zóna musí byť zbavená hrdze a laku. Zásadne používajte ochranný zvárací štít, ochranné zváračské rukavice a vhodný ochranný odev. Uhol polohy hadicovej súpravy vzhľadom na opracovávaný kus by mal byť cca 30 stupňov.



dobrý **zlý**

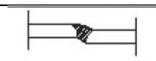
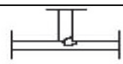
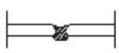
Obr.13

1. Vybrúste do leskla veľkú plochu na spracovávanom kuse v oblasti zvarového šva a pripojenia uzemňovacej svorky.
2. Pripevnite teraz uzemňovaciu svorku na pripravené miesto na spracovávanom kuse.
3. Nastavte parametre zváracieho prístroja podľa užívateľskej tabuľky pre zváranie (kap. 3).
4. Nastavte potrebné množstvo plynu na armatúre plynovej fľaše.
5. **Tip:** (0,6 mm – drôt → 6 l/h); (0,8 mm – drôt → 8 l/h); (1,0 mm – drôt → 10 l/h)
6. Ak máte na sebe kompletné ochranné oblečenie, môžete začať so zváraním.

Tip: Skôr než začnete s vlastnou prácou, vykonajte skúšobné zváranie, aby ste otestovali optimálne nastavenie zvárania a dosiahli tak optimálny výsledok. Obr. 14

Parametre pre zváranie sú optimálne nastavené v prípade, že sa pri práci ozýva rovnomerný šum a zvarový šev má dobrý závar do materiálu, teda že je relatívne plochý.

Tipy pre zváranie

Porucha	Príčina a náprava	Príklad
Spracovávaný kus je krivý	1. Zlá príprava šva 2. Narovnať okraje a fixovať (upevniť) na zváranie	
Prevýšenie zvaru	1. Príliš malé napätie behu naprázdno 2. Príliš nízka rýchlosť zvárania 3. Chybný prilahlý uhol zváracieho horáka 4. Príliš hrubý drôt	
Malá vrstva kovu	1. Príliš vysoká rýchlosť zvárania 2. Príliš malé napätie pre rýchlosť zvárania	
Zvary majú zoxidovaný vzhľad	1. Zvárať v priehlbine pri dlhom elektrickom oblúku 2. Nastaviť napätie 3. Drôt je pokrivený alebo príliš vyčnieva z vodidla drôtu 4. Chybná rýchlosť podávania drôtu	
Nedostatočné prevarenie koreňa	1. Nepravidelná alebo nedostatočná vzdialenosť 2. Chybné nastavenie uhla zváracieho horáka 3. Opotrebovaná rúrka vodidla drôtu 4. Príliš nízka rýchlosť podávania drôtu pre napätie alebo rýchlosť zvárania	
Závar	1. Príliš vysoká rýchlosť podávania drôtu 2. Chybne nastavený prilahlý uhol zváracieho horáka 3. Príliš veľká vzdialenosť	

Skôr než uvediete prístroj do prevádzky, musí byť zváraná zóna zbavená hrdze a laku. Horák je zvolený podľa druhu materiálu. Odporúčame najprv vyskúšať silu prúdu na skazenom kuse.

Poruchy – Príčiny – Odstránenie

Porucha	Príčina	Odstránenie
Zvárací prúd vynecháva	1. – Ochrana proti nadmernej teplote vypadla z dôvodu preťaženia.	1. Ochrana proti nadmernej teplote vykoná automaticky reset po vychladnutí transformátora (asi po 10 minútach, dávajte pozor na ED!)
Zvárací prúd nie je vôbec k dispozícii. Ochranný výkonový spínač alebo RCD vypadol	1. Vypadla sieťová poistka	1. Nechať skontrolovať poistku 2. Zapnúť ochranný výkonový spínač 3. Zapnúť RCD
Zvárací prúd nie je k dispozícii.	1. Zlý kontakt medzi uzemňovacou svorkou a zváraným dielom 2. Porušenie v uzemňovacom kábli alebo uzemňovacom vedení 3. Porušenie vo vedení horáka	1. Očistiť a obrúsiť zváranú oblasť a povrch dielu 2. Uzemňovací kábel opraviť alebo vymeniť. 3. Horák opraviť alebo vymeniť.
Motor podávania drôtu nefunguje, kontrolné svetlo je zapnuté.	1. Ozubený veniec je porušený alebo zablokovaný. 2. Motor je defektný.	1. Vymeniť ozubený veniec. 2. Vymeniť motor (kontaktujte zákaznícky servis).
Motor pre podávanie drôtu nepracuje, kladky sa otáčajú.	1. Tlak na kladku nie je správne nastavený 2. Na prúdovej tryske horáka je nečistota, prach a pod. 3. Plynová tryska je defektná. 4. Drôt je poprehýbaný. 5. Duša vodidla drôtu je znečistená alebo poškodená.	1. Nastavte správne tlak kladiek. 2. Vyčistite kontaktnú rúrku prístroja. Použite na to vzduchový kompresor, pri silnom znečistení kontaktnú rúrku vymeňte. 3. Vymeňte plynovú trysku a skontrolujte hrot. 4. Skontrolujte tlak kladky a prípadne ho správne nastavte, 5. vyčistite stlačeným vzduchom a eventuálne nechajte vymeniť hadicovú súpravu.
Podávanie drôtu je nepravidelné.	1. Nečistota na vodidle drôtu. Plynová tryska je opotrebovaná alebo defektná. 2. Plynová tryska je zanesená. 3. Vedeniu kladiek na podávanie drôtu bráni prekážka. 4. Vedenie kladiek na podávanie drôtu sa zdeformovalo. 5. Chybné napätie drôtu	1. Vodidlo drôtu prístroja vyčistite vzduchovým kompresorom. 2. Vymeňte plynovú trysku alebo kontaktnú rúrku. 3. Vyčistite alebo vymeňte plynovú trysku. 4. Vyčistite kladky na podávanie drôtu. 5. Vymeňte kladky na podávanie drôtu. 6. Nastavte správne napätie drôtu.
Elektrický oblúk horí nestabilne.	1. Chybné nastavenie rýchlosti drôtu 2. Nečistoty na zváranom mieste. 3. Plynová tryska je opotrebovaná alebo defektná.	1. Rýchlosť drôtu nastavte podľa odporúčaných parametrov. 2. Zváraný povrch vyčistite alebo vyleštite. 3. Vymeňte plynovú trysku a skontrolujte hrot
Zváraný spoj je porézny.	1. Žiadny plyn 2. Držiak trysky je upchaný 3. Materiál je zhrdzavený alebo vlhký 4. Horák je veľmi ďaleko alebo ho držíte v nesprávnom uhle ku zváranému miestu.	1. Otvorte plyn a nastavte prietok plynu. 2. Vyčistite alebo vymeňte plynovú trysku. 3. Miesto zvárania náležite upravte alebo zvýšte prítok plynu. 4. Materiál vyčistite alebo vyleštite. 5. Vzdialenosť medzi plynovou tryskou a spracovávaným kusom musí byť 8 – 10 mm a hadicu je potrebné držať v uhle 30°. 6. Skontrolujte gumovú hadicu, prípojku a zmontovanie súpravy hadíc. – Plynovú trysku stlačte do správnej pozície.
Zvárací drôt sa zastavuje v blízkosti prúdovej trysky	1. Prúdová tryska je opotrebovaná 2. Zvárací drôt je poprehýbaný 3. Rýchlosť podávania drôtu je príliš nízka	1. Vymeňte prúdovú trysku. 2. Skontrolujte tlak napätia kladky. 3. Dbajte na pokyny pre rýchlosť podávania drôtu.
Tlak zvárania je nepravidelný	1. Zvárací drôt sa zablokoval na cievke	1. Skontrolujte a prípadne nastavte tlak napätia kladky.
Príliš slabý prienik	1. Príliš slabý zvárací prúd 2. Príliš dlhý elektrický oblúk	1. Zvýšte zvárací prúd a podávanie drôtu. 2. Hadicu držte blízko k spracovávanému kusu
Príliš silný prienik	1. Príliš vysoký zvárací prúd 2. Príliš pomalá rýchlosť podávania drôtu 3. Nesprávna vzdialenosť horáka od spracovávaného kusu	1. Redukujte zvárací prúd a podávanie drôtu. 2. Horákom pohybujte pokojne a rovnomerne. 3. Vzdialenosť trysky od spracovávaného kusa musí byť 8 – 10 mm.

Inšpekcia a údržba

Údržba hadicovej súpravy

Pre zaistenie bezchybnej funkcie hadíc musí byť vykonávaná pravidelná údržba.
Plynovú trysku je nutné pravidelne nastriekať špeciálnym ochranným sprejom na trysky a vnútri zbaviť nánosov.

Pre tento prípad je potrebné vykonať nasledujúce úkony (pozrite obr. 1):

1. Zložiť trysku (1) stiahnutím dopredu.
2. Zbaviť trysku nánosov, ktoré sa vytvorili zo zváracej trosky.
3. Nastriekať ju ochranným sprejom na trysky
4. Ak je tryska zhrdzavená, je nutné ju vymeniť.

Údržba prúdovej trysky

Pre tento prípad je nutné vykonať nasledujúce úkony (pozrite obr. 15):

1. Zložiť trysku (1) stiahnutím dopredu
2. Prúdovú trysku odskrutkovať (2)
3. Skontrolovať, či otvor, ktorým drôt prechádza, nie je veľmi široký, prípadne ho pred opätovným zmontovaním vymeniť.
4. Stlačiť tlačidlo na hadici, tak aby drôt vystúpil, potom prúdovú trysku znovu namontovať

Údržba držiaka trysky

Pre tento prípad je nutné vykonať nasledujúce úkony (pozrite obr. 15):
1. Otvory pre vypúšťanie plynu môžu byť niekedy ľahko upchané, v tom prípade je nutné plynovú trysku demontovať stiahnutím (1),
2. potom odskrutkovať prúdovú trysku (2),
3. vyskrutkovať rozdeľovač plynu (3) a nahradiť ho novým.

Bezpečnostné pokyny pre inšpekciu a údržbu

Len pravidelne udržovaný a ošetrovaný prístroj sa môže stať spoľahlivým pomocníkom. Nedostatočná starostlivosť a údržba môže byť príčinou nepredvídateľných úrazov a zranení.

Servis

Máte technické otázky? Reklamáciu? Potrebujete náhradné diely alebo návod na obsluhu?
Na našej domovskej stránke www.guede.com vám v oddiele Servis pomôžeme rýchlo a nebyrokraticky. Pomôžte nám, prosím, aby sme mohli pomôcť vám. Aby bolo možné váš prístroj v prípade reklamácie identifikovať, potrebujeme sériové číslo, objednávacie číslo a rok výroby. Všetky tieto údaje nájdete na typovom štítku. Aby ste mali tieto údaje vždy poruke, zapíšte si ich, prosím, dole.

Sériové číslo:
Objednávacie číslo:
Rok výroby:

Tel.: **+49 (0) 79 04 / 700-360**
Fax: **+49 (0) 79 04 / 700-51999**
E-mail: **support@ts.guede.com**

Dôležité informácie pre zákazníka

Upozorňujeme, že vrátenie počas záručnej lehoty alebo i po záručnej lehote je potrebné zásadne vykonať v originálnom obale. Týmto opatrením sa účinne zabráni zbytočnému poškodeniu pri doprave a často spornému vybaveniu. Prístroj je optimálne chránený len v originálnom obale, a tým je zaistené plynulé spracovanie.

Plán inšpekcie a údržby

Časový interval	Popis	Ďalšie event. detaily
Pravidelne	• Údržba hadicovej súpravy (vyfúkanie a vyčistenie duše vodidla drôtu, kladky na podávanie drôtu, plynovej trysky a rozdeľovača plynu)	

Gèp

Kézi védőgázas hegesztő automatikus drótadagolóval lehetővé teszi a fémalkatrészek szomszédos élei és a pótanyag összekapcsolását olvasztással. A z olvasztást elektromos ív idézi elő, mely a hegesztendő anyag és a fém drót között keletkezik, mely folyamatosan a hegesztő égőjéből lép ki, mint alkatrészeket összeköt mint pótanyag. Magasabb hegesztési feszültséggel vastagabb pléhet is lehet hegeszteni. Ezen utasítások mellőzése következtében keletkezett hibákért nem vállalunk felelősséget

Termék áttekintés

- A védőgázas hegesztőgép MAG sorozatot úgy tervezték, hogy könnyű a hegesztés. Ez megfelel a biztonsági EN 60974-1 . A készülék működik egyfázisú bemeneti feszültség és áram a kimenetet. Ez főleg a hegesztési fémek , mint a réz -, acél- , az alacsony szén-dioxid- , gyengén ötvözött acél, rozsdamentes acél, stb .
- A hegesztőgép főleg jellemző az alacsony költségű, magas termelékenység és ellenáll a korróziónak. Ott hegesztett salak -mentes. Az egység nagyon sokoldalú , és a hegesztési lehet tenni bármilyen helyzetben .
- A hegesztőgép olyan, mint egy lépést transzformátor épített , és a beépített huzalelőtoló és a továbbító görgő . Jellemzője, hogy a könnyű használat és alacsony meghibásodási arány. Az adagológörgők lehet beállítani, hogy egy sor között, 0,5-5 kg.
- A feszültség állítható fokozatosan. A feszültség és áram lehet beállítani, hogy a vastagsága a fém .. Multi-sebességszabályozás a huzalelőtolás .
- Állandó feszültség
- Felszerelt jelzőfény , hővédő mutatók és hűtőventilátor .
- Olyan eszköz, amely könnyen szállítható .
- Kiegészítő hegesztőgép : a MAG hegesztő pisztolyt , egy fáklyát , egy földi terminál és a hegesztő csuklya.
- A készülék csomagolva egy dobozban .

Védőgázas töltődrótos hegesztő készülék MIG 192/6K

Magasabb színvonalú, kompakt hegesztő készülék barkácsolók részére. A 6 kapcsolási fokozatnak köszönhetően problematikus hegesztésre is alkalmas. Beállítható folyamatos drót adagolás, kellékek.

Kellékei:
Hegesztőpajzs, egy nyomáscsökkentővel ellátott redukciós szelep. 2 hátsó mozgó kerék - 2 első irányító kerék, Schuko-CEE 16 A adapter, hőszabályozó és 2 m-es hosszú csövekből álló cső készlet.

A szállítmány tartalma (1.ábra)

1. Védőgázas és töltődrótos hegesztő készülék MIG 192/6K
2. Cső készlet
3. Földelő csipesz
4. Pót fuvókák és drótadagoló csiga
5. Redukciós szelep 2 nyomásmutatóval
6. Dugvilla
7. Dugvilla védő CEE 16 A kontaktussal 230 V-ra
8. Hegesztő pajzs

Jótállás

Jótállás időtartalma 12 hónap ipari használat esetén, fogyasztó esetén 24 hónap, jótállás a készülék megvétele napján kezdődik.

A jótállás kizárólag anyag vagy gyártási hibából eredő hibákra vonatkozik. A garancia idő alatt történt reklamáció esetén mellékelni kell az eredeti vételt igazoló nyugtát az eladás dátumával.

Jótállás nem vonatkozik szakszerűtlen használatra pl. készülék túlterhelése, idegen beavatkozás vagy tárgy okozta sérülésekre, használati és szerelési útmutató be nem tartására, normális kopásra.

Általános biztonsági utasítások

A használati utasítást a gép első használata előtt figyelmesen el kell olvasni. Az esetben, ha a gép bekapcsolásával és használatával kapcsolatban kétségeik lesznek forduljanak a gyártóhoz (szervíz osztály).

A MAGAS SZÍNVONALÚ BIZTONSÁG ÉRDEKÉBEN TARTSA BE AZ ALÁBBI UTASÍTÁSOKAT:

VIGYÁZZ!
Bekapcsolási idő
A készülék teljesítményét az alábbi adatok jellemzik: „Einschaltdauer/Bekapcsolási idő“ (ED%) feltüntetve a készülék típuscimkéjén, vagyis a hegesztési és kihülési ideje közötti különbség. Ez a jellemző a gép terhelési körülményeitől, vagyis a felhasznált hegesztő feszültség mennyiségétől függ. Kifejezi, meddig képes a készülék az adott hegesztési feszültséggel, terhelés alatt dolgozni, s 10 perces időszakaszra átszámítva. Például ED 60%hegesztési feszültségnél a gép megállás nélkül 6 percig működik, ezután üres fázis következik, hogy a készülék belső részei is kihűlhessenek, majd újra bekapcsolódik a hővédelem.

A hegesztőkészülékek helytelen használatával nemcsak saját de más személyek egészségét is veszélyeztetheti. Ezért, kérem, olvassa el figyelmesen és tartsa be a biztonsági utasításokat. Gondoljon arra, hogy a gép megfontolt és szakszerű használata, a biztonsági utasítások szigorú betartása, bármilyen sebesülések ellen a legbiztonságosabb védelem. A készülék áramkörbe való bekapcsolása, használata, vagy szállítása előtt kötelessége figyelmesen áttanulmányozni az alábbi utasításokat és bebiztosítani, hogy szigorúan be legyenek tartva.

A KÉSZÜLÉK SZERELÉSE
- A készülék szerelését és karbantartását a helyi biztonsági utasítások betartásával kell végezni.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy az áramvezető kábel, dugvilla sértetlen állapotban legyen. Az esetben, ha meg van károsodva, feltétlenül ki kell cserélni. A készüléket rendszeresen karban kell tartani. Kizárólag megfelelő átmérőjű kábelt szabad használni.
- A földelő kábelt csatlakoztassa minél közelebb munkahelyéhez.
- A gépet tilos nedves környezetben használni. A munkahely, s környéke, minden tárgyat beleértve, magát a hegesztő készüléket is, mindig száraz legyen.

SAJÁT ÉS HARMADIK SZEMÉLY VÉDELME
Hegesztés alatt hő és sugárzás szabadul fel. Ezért fontos megfelelő védőeszközök használata, továbbá be kell biztosítani saját és harmadik személyek biztonságát.
Tilos magát és más személyeket az elektromos ívfény, vagy felhevült fém hatásának, megfelelő védelem nélkül, kitenni.

Biztosítsa be a hegesztés alatt keletkezett füst elszívatását, esetleg dolgozzon jöl szellőztethető munkahelyen.

PREVENTIV TŰZVÉDELMI ÉS ROBBANÁS ELLENI INTÉZKEDÉSEK
A salak izzó részecskéi és a szikrák tűzveszélyesek. A tűz és a robbanás további veszélyt jelentenek. Annak érdekében, hogy ezeket a veszélyeket kikerülje, feltétlenül tartsa be az alábbi utasításokat:
- Tilos a készüléket könnyen gyulladó anyagok, pl. fa, fűrészpor, „lakkok“, oldószerek, benzin, petroleum, földgáz, acetylén, propan és hasonló gyulékony anyagok közvetlen közelében használni. A gyulékony anyagokat távolítsa el munkahelyéről , vagy védje szikrák ellen.

- Munkahelyét kötelező tűzoltó berendezéssel felszerelni.
- Tilos hegesztő és vágó munkákat zárt edényekben, vagy csövekben végezni..
- Tilos hegesztő, vagy vágó munkákat edényekben, vagy csövekben végezni, abban az esetben is, ha nincsenek elzárva, ha tartalmaznak, vagy tartalmaztak olyan anyagokat, melyek meleg, vagy nedvesség hatására felrobbanhatnak, vagy más veszélyes reakció állhat be.

A HEGESZTŐ KÉSZÜLÉK SZERELÉSE

A hegesztő készülék szerelésénél feltétlenül köteles betartani az alábbi utasításokat:

- A gépkezelőnek be kell biztosítani szabad hozzáférhetőséget a gép irányító elemeihez és a csatlakozásokhoz.
- A készüléket nem ajánlatos szűk helyiségekbe szerelni: Nagyon fontos, hogy a helység jól szellőztethető legyen. Tilos poros és szennyezett helységekben hegeszteni, ahol a berendezés port és más tárgyakat szívhat be.
- A készülék (beleértve a kábeleket is) nem szabad útban hagyni, s nem szabad, hogy más személyeket munka közben korlátozzanak.
- A hegesztő készülékkel kizárólag egyenes alapzaton szabad dolgozni, s az üzemeltetéséhez használt gázpalackokat megfelelő módon be kell biztosítani.

Kényszerhelyzet

Biztosítson a balesetnek megfelelő elsősegélyt és lehető leggyorsabban hívjon kvalifikált orvosi segítséget.
Óvja a sebesültet további sebesüléses ellen és nyugtassa meg.

Az esetleges balesetek miatt a munkahelyen, a DIN 13164 norma követelménye szerint, mindig legyen kéznél, elsősegély nyújtáshoz, kézi patika. Amit, szükség esetén, a kézi patikából kivesz, azonnal pótolja vissza. Ha segítségre van szüksége, tüntesse fel az alábbi adatokat:

1. **A baleset színhelye**
2. **A baleset típusa**
3. **A sebesültek száma**
4. **A sebesülések típusa**

Jelzések a gépen

A szimbólumok magyarázata:

Ebben az utasításban és/vagy a gépen az alábbi szimbólumok vannak feltüntetve:

A gyártmány biztonsága:

A gyártmány megfelel az illető EU normák követelményeinek	

Tilalmak:

Általános tilalom (más piktogrammal együtt)	Tilos a dohányzás, nyílt láng, világító forrás használata
Tilos a kábelnél fogva húzni	A gépet tilos nedves környezetben használni

Figyelmeztetés:

Figyelmeztetés/vigyázz	Figyelmeztetés a veszélyes magas feszültségre.
Vigyázz, botlás veszéyl	Figyelmeztetés! Egészségre ártalmas gázok
Figyelmeztetés! Veszélyes forró gépfelület	

Utasítások:

Viseljen védő munkacipőt!	Viseljen védő kesztyüket!
Viseljen előírás szerinti munkaruhát!	Viseljen hegesztő pajzsot!
Kinyitás előtt távolítsa el az áramkörből!	Használat előtt olvassa el a használati utasítást.

Környezetvédelem:

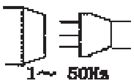
Tilos a hulladékot a környezetben tárolni, szakszerűen kell megsemmisíteni	A karton csomagolást adja át speciális hulladékgyűjtőbe reciklációra.
Hibás és/vagy tönkrement villany, vagy elektronikus gépeket át kell adni az illetékes hulladékgyűjtő telepre.	

Csomagolás:

Óvja nedvesség ellen	A csomagolást felállított helyzetben tartsa
Interseroh-Recycling	

Műszaki adatok:

Dugvilla	Áramkör bebiztosítás
MAG- hegesztés	Anyagvastagság
IP 21 S	
védelem	Súly

	
Hegsztő transformátor	Hővédelem
S	
Ebben a környezetben, fokozott az áramütés veszélye	Egyfázisú transzformátor - egyenirányító
	

Vonatkozó biztonsági szabványok: EN 60974-1:2005
U1: Névleges feszültség (AC) (Tolerancia ± 10%)
I1max: névleges bemeneti áram
I1eff: Maximális effektív bemeneti áram
X: terhelés időtartamának tényező
Aránya a tényleges munkaidő teljes munkaidő
1. megjegyzés: Ez a tényező 0 és 1 között lehet, és egy meghatározott százalékos
2. megjegyzés: Az alapértelmezett jelent teljes munkaidő ciklus 10 min.
Egy terhelési tényező időtartama 60% azt jelenti például, hogy az kövesse a hegesztés 4-6 percre tétlen.
U0: Nyitott áramköri feszültség
Nyitott áramköri feszültség a szekunder tekercs
U2: Működési feszültség
Névleges kimeneti feszültség hegesztés közben U2 = (14 +0,05 I2) V
A / V - A / V: beállítása hegesztőáram és üzemi feszültség
IP: védettség példa IP21S
H: szigetelési osztály

Rendeltetésszerű használat

Hegesztő gép hővezető paszta vas - színesfém által olvadás az élek és kínálat további anyag.
Ha nem felel meg a rendelet vonatkozó általános szabályokat és a rendelkezéseit a kézikönyv, a gyártó kártérítési nem vállal felelősséget.

Műszaki maradékveszély

Mechanische Restgefahren

Veszély	**Megnyilvánulás**	**Óvintézkedés/ek**	**Maradékveszély**
Szúrás, átszúrás	A kezeit a drót átszúrhatja .	Viseljen védőkesztyűt, esetleg tartsa kezeit biztonságos távolságban a kilépő dróttól.	
Folyadék kifröccsenése	A hegesztés alatt a fröcskölő folyadék égési sebesüléseket idézhet elő.	Viseljen védő öltözéket és hegesztőpajzsot.	

Elektomos maradékveszély

Veszély	**Megnyilvánulás**	**Óvintézkedés/ek**	**Maradékveszély**
Közvetlen kapcsolat árammal	Közvetlen kapcsolat árammal nedves kézzel áramütést idézhet elő	Kerülje ki a gép érintését nedves kézzel és ügyeljen a megfelelő földelésre.	

Hő maradékveszélyí

Veszély	**Megnyilvánulás**	**Óvintézkedés/ek**	**Maradékveszély**
Popáleniny, omrzliny	Kontakt s hadicovou tryskou a se zpracovávaným kusem může vést k popálení.	Hadicovou trysku a zpracovávaný kus nechte po skončení provozu nejdříve vychladnout. Noste ochranné rukavice.	

Sugárzás veszély

Veszély	**Megnyilvánulás**	**Óvintézkedés/ek**	**Maradékveszély**
Infravörös, látható és ultraibolya sugárzás	Az elektromos ívfény infravörös és ultraibolya sugárzást produkál.	Viseljen megfelelő hegesztő pajzsot, védő kesztyüket és védő munkaruhát.	

Veszélyeztetés munkadarabokkal és más anyagokkal

Veszély	**Megnyilvánulás**	**Óvintézkedés/ek**	**Maradékveszély**
Kontaktus,belélegzés	Hosszú ideig tartó belélegzésekor a keletkezett hegesztési gáz megkárosíthatja tüdejét.	Munka közben használjon porszívó berendezést. Ügyeljen arra, hogy a keletkezett káros gázokat ne lélegezze be	
Tűz, vagy robbanásveszély	Ízzó salak és szikrák gyulladást ée robbanást okozhatnak	Tilos a géppel olyan környezetben dolgozni, ahol gyulladás veszélye fenyeget.	

Más veszélyeztetések

Veszély	**Megnyilvánulás**	**Óvintézkedés/ek**	**Maradékveszély**
Személyek elcsúszása, botlása, leesése.	Kábelek, csövek személyek elbotlását, vagy leesését idézhetik elő	Tartsa rendben munkahelyét	

Megsemmisítés

A berendezés megsemmisítése a gépen elhelyezett piktogrammokból olvasható le. Az egyes jelzések értelmét a „Jelzések" fejezetben találja meg.

A csomagolás megsemmisítése
A csomagolás védi a gépet szállítás alatti megrongálódás ellen. A csomagolás anyaga az ökológiai szempontok és megsemmisítési lehetőségek szerint van kiválasztva, tehát reciklálható.
A csomagoló anyag körforgalomba való visszatérése nyersanyagot spórol meg és csökkenti a hulladék mennyiségét.
A csomagoló anyag egyes részei (pl. fólia, polisztirén), veszélyesek lehetnek gyerekek részére. **Fulladás veszélye fenyeget!**
Tehát a csomagoló anyag illetékes darabjait raktározza olyan helyen, ahová nem juthatnak gyerekek, s minél előbb semmisítse meg.

Követelmények a gép kezelőjére

A gép kezelője használat előtt figyelmesen olvassa el a használati utasítást.

Szakképesítés

A gép használatához, szakemberrel való felvilágosításon kívül nem szükséges speciális szakképesítés

Minimális korhatár

A géppel kizárólag 18 éven felüli személyek dolgozhatnak. Kivételt képez a fiatalkorúak foglalkoztatása szakképzés laty az oktató felügyelete mellet szakképzettség elsajátítása érdekében.

Képzés

A gép használatához elegendő szakember felvilágosítása, resp. a használati utasítással való megismerkedés. Speciális képzés nem szükséges.

Műszaki adatok

Feszültség	230 V/400 V
Frekvenció	50 Hz
Max. áramköri teljesítmény	16 A
Biztosíték	40 V
Üresjáratfeszültség	25-160 A
Állítási terület 230 V Állítási terület 400 V	115 A ~ 15 %/ 160 A ~ 10%/
Fogadott anyagvastagság	1-9 mm
Bekapcsoló idő	0,6-1,0 mm
Max. drótvastagság	H
Izolációs osztály	IP 21 S
Védelmi tipus	6
Kapcsolási fokozat	39,1 kg

Szállítás és raktározás

Vigyázz:
A készüléket kizárólag egyenes munkahelyzetben használhatja és raktározhatja (egyenes alapzaton). Vegye figyelembe, kérem, a csomagoláson feltüntetett szimbólumokat!
Ügyeljen arra, hogy a gázpalack jól be legyen szorítva és be legyen biztosítva

Szerelés és első üzembehelyezés

1. szerelési összeállítás– a kerekek felszerelése: **2.ábra, 3.ábra, 4.ábra**
2.szerelési összeállítás – a markoló felszerelése: **5.ábra**
3.szerelési összeállítás – a gázpalack szerelése: **6.ábra, 7.ábra**
4.szerelési összeállítás 4 – hegesztőpajzs felszerelése**:** **8.ábra, 9.ábra**

Biztonsági előírások első üzembehelyezéshez

- Ellenőrizze, hogy a villanycsatlakozó előírás szerint be legyen biztosítva
- Viseljen előírt munkaruhát (10.ábra).
  1) Hegesztőpajzs
  2) Hegesztő kötény
  3) Hegesztő kesztyű
- Ügyeljen arra, hogy idegen személyek ne tartózkodjanak a munkaterületen, esetleg nem biztonságos távolságban.
- Ügyeljen arra, hogy a munkaterületen semmiféle tűzveszélyes anyag ne legyen.
- A dugvillát dugja be az illetékes konektorba, a konektor vagy olvadó biztosítékkal, vagy nagy teljesítményű védő kapcsolóval legyen bebiztosítva.
- VIGYÁZAT Telepítés csak szakképzett villanyszerelő!
  • Teljesítmény tényező (cos): 0.70
  • H07RN-F4G1.5 mm ² tápkábel
  • H01N2-D 1 * 16 mm ² hegesztő kábel
  Figyelmeztetés kábel cseréjét csak szakképzett személyzet.
- VIGYÁZZ ! Elektromos biztonság kizárólag abban az esetben van bebiztosítva, ha a készülék az érvényes, elektromos berendezésekre vonatkozó utasítások szerint hatásos földelési berendezéshez van kapcsolva.
- Ellenőrizze, hogy a használt áramkör feszültsége megegyezik-e a készülék tipuscímkéjén feltüntetett adatokkal.

Eljárás

Az egyes alkatrészek szerelésénél az ábrázolt sorrend szerint haladjon.
Tartsa be az alkatrészek ábra szerinti elhelyezését. A készülék még nem üzemképes. A gázfolyást 5-7 l/perc nyomásra kell beállítani. A kilépő gázat védje széllökések ellen. Ezen kívül, kérem, vegye figyelembe az alábbi információkat: A kapcsoló első fokozata 1-2 keskeny pléhek hegesztésére szolgál, a többi fokozat vastagabb pléhek hegesztésére ajánlatos. Minden fokozatváltozásnál be kell állítani az illetékes drót adagolási sebességet is. Az esetben, ha hegesztés közben a drót végén csepp keletkezik, a drót adagolási sebességet gyorsítani kell, az esetben viszont, ha a csővel szemben érzi a drót nyomását, a sebességet csökkenteni kell. Mivel a hegesztett darabok forróak, az esetben, ha el akarja ezeket mozdítani, vagy el akarja távolítani az égőről a lerakódást, használjon fogót. Mihelyt az elektromos ívfény megjelenik, tartsa a csövet úgy, hogy kb. 30° szöget zárjon be tekintettel a merőleges vonalra.

Hegesztő drót bevezetése 11. ábra

1) Nyissa fel a hegesztő készülék felső fedelét és csappal biztosítsa be.
2) A hegesztő drót tekercsét (a tekercs súlya a készülék tipusítól függ) úgy helyezze be, hogy a drótot egyenesen be lehessen fűzni az töltőbe.

Figyelmeztetés: Vigyázzon, hogy a drót ne tekeredjen le a tekercsről, s hogy a vége egyenes legyen nyúlvány nélkül. A tekercs ellenállását be lehet állítani a rögzítő anyacsavar segítségével a középső részen.

3) A forgató gombot nyissa fel
4) Emelje fel a kengyel elemet
5) Ellenőrizze, hogy a dróttöltő csigán a vájatok megegyeznek-e a drót átmérőjével, szükség esetén a csavar meglazításával távolítsa el a csiga szilárditóját.
6) Majd a kengyel elemet helyezze el és a forgó nyomógombbal szorítsa be addig, mig a drót a csigán egyenletesen fog haladni. Az esetben, ha a drót a vájaton csúszkál, a gombot szorítsa be jobban. Vigyázz: ne szorítsa be túlságosan, különben a nagy mértékű nyomás eredményeként a csiga megrongálhatja a motor dróttöltő berendezését.
7) Válassza ki a megfelel ő feszültséget 230V vagy 400V. 230V-ra használja az adapter dugvilláját, 400V-ra a vezetéket rögtön kapcsolja be a piros CEE 16A dugvilla segítségével.
8) Most kapcsolja be a hegesztő készüléket úgy, hogy a feszültség kapcsolót a 7. pont szerint választott feszültségre állítja be.
9) Miután bebiztosította minden biztonsági utasítás végre hajtását, állítsa be a kapcsolót az 1 fokozatra, s a drót töltőt szintén az 1. fokozatra.
10) A gáz és az áram-fuvókákat távolítsa el és a nyomó kapcsoló csőre való nyomással engedje kilépni a drótot. Utána helyezze vissza mindkét fuvókákat.
11) A gázpalackon állítsa be a szükséges gázmennyiséget.
    Javaslat: (0,6 mm-drót → 6 l/óra); (0,8 mm-drót → l/óra); (1,0 mm-drót → 10 l/óra)
12) A gép készen áll hegesztésre.

Általános felvilágosítás a védőgázban folyó hegesztésről.

Fő használati tere műhelyekben, univerzális használat, alkalmas úgy a keskenyebb, mint a vastagabb anyagok hegesztésére. Érvényes az az állítás, hogy minél nagyobb szög alatt hegeszt, annál jobb a hegesztési teljesítmény pléhanyagok hegesztésénél.
Fontos kellékei: gázkeverék Co 2/Argon, hegesztő drót, hegesztő pajzs, redukciós szelep. Megfelelő drót használatával alkalmas aluminium és nemesített acél hegesztésére is. (Tiszta argon/VA-drót/aluminium drót), potencióméter.

Kezelés

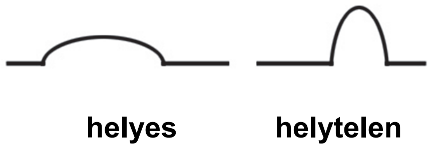
1. Kapcsolja be a cső készletet
2. Kapcsolja hozzá a földelő csipeszeket.
3. Állítsa be a drót adagolási sebességet.
4. Állítsa be a hegesztési fokozatot
5. Kapcsoló 230V/400V
6. Ellenőrző lámpa „hővédelem“
7. Ellenőrző lámpa „üzemeltetés“
8. A dugvilla bekapcsolása

Kezelési biztonsági utasítások

- A gépet kizárólag a használati utasítás figyelmes elolvasása után használhatja.
- Tartsa be az utasításban lévő biztonsági előírásokat
- Viselkedjen felelősségteljesen más személyekkel szemben.
- **Vigyázz!!! Tilos korrodált hegesztő drótot használni!**

Utasítás lépésről lépésre

A hegesztendő felület rozsda- és zsiradékmentes legyen. Viseljen hegesztő pajzsot, védő kesztyüket és megfelelő munkaruhát. A cső a hegesztendő darabbal kb. 30 fokos szöget zárjon be.



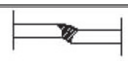
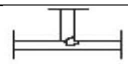
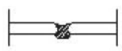
13 ábra

1. A munkadarabot a hegesztő varrat területén és a földelő csipeszek csatlakozási helyén csiszolja ki fényesre.
2. A munkadarab megfelelő részére kapcsolja fel a földelő csipeszeket.
3. Állítsa be a használati utasításban lévő táblázat szerint a hegesztő készülék paramétereit (3. fejezet).
4. A gázpalackon állítsa be a szükséges gázmennyiséget.
5. **Javaslat:** (0,6 mm-drót → 6 l/óra); (0,8 mm-drót → 8 l/óra); (1,0 mm-drót → 10 l/óra)
6. Az esetben, ha már előírás szerinti komplett védő öltözetet visel, elkezdheti a hegesztést.

Javaslat: Mielőtt munkába kezdene, próba hegesztést végezzen, hogy megállapítsa az optimális hegesztői paramétereket, s így optimális eredményeket érjen el.
14 ábra

A hegesztési paraméterek az esetben optimálisak, ha a gép egyenletes zúgást ad ki, a hegesztési varrat az anyagba jól illeszkedik, vagyis relatívan sík.

Tanácsok hegesztéshez

Hibák	Okok és javítás	Példa
A megdolgozott darab ferde	1. A varratok megfelelőtlen elkészítése 2. Kiegyenesíteni a széleket és hozzáerősíteni a hegesztéshez.	
A hegesztési varrat kiemelkedik	1. Alalcsony feszültség üresjárat alatt 2. Alacsony hegesztési sebesség 3. A hegesztő égő hibás szöge 4. Túlságosan vastag drót	
Kis fémréteg	1. Túlságosan nagy hegesztési sebesség 2. A hegesztési sebességhez viszonyított alacsony feszültség	
A varratok oxidált felületüek	1. Hosszú elektromos ívfény esetén a bevágásban hegeszteni 2. Beállítani a feszültséget 3. A drót meg van hajlítva, vagy túlságosan kiáll a drótvezetőből. 4. A drótaadagolás sebsssége nem megfelelő	
Tökéletlen felső behegesztő varrat	1. Rendszertelen, vagy nem elegendő távolság 2. A hegesztő égő hibás szöge 3. A drótvezető cső elkopott 4. Alacsony drótadagolási, vagy hegesztési sebesség.	
Tökéletlen alsó behegesztő varrat	1. Magas drótadagolási sebesség 2. A hegesztő égő hibás szöge 3. Túlságosan nagy távolság	

Tanács hegesztéshez. A hegesztendő felületet meg kell tisztítani a rozsdától és a festéktől. A gázégőt az anyag tulajdonságai szerint kell kiválasztani. Ajánlatos munka kezdés előtt hulladék anyagon kipróbálni.

Üzemzavarok – Okok – Megoldás

Üzemzavar	**Ok**	**Megoldás**
A hegesztő áram kihagy	1. Túlterhelés miatt a hővédelem nem működik.	1. A hővédelem a transzformátor lehülése után azonnal reszetál (kb. 10 perc múlva, vigyázzon az ED-re!)
Nem áll rendelkezésre hegesztő áram. A védő teljesítménykapcsoló vagy az RCD kiesett	1. Kiesett az áramköri biztosíték	1. Ellenőriztesse a bzitosítékot 2. Kapcsolja be a védő teljesítmény kapcsolót. 3. Kapcsolja be az RCD-t.
Nem áll rendelkezésre hegesztő áram.	1. A hegesztett darab és a földelő csipesz között rossz kontaktus. 2. A földelő kábel vagy a földelő vezeték hibája 3. Az égő vezetékének a hibája	1. A hegesztett darab felületét és a hegesztett részt tisztítsa meg és csiszolja ki. 2. A földelő kábelt javíttassa meg, vagy cserélje ki. 3. Az égőt javíttassa meg, vagy cserélje ki
A drótadagoló motor nem működik, a jelző lámpa világit.	1. A fogazott hüvely vagy megrongálódodtt, vagy le van blokkolva. 2. Motor hibás	1. Cserélje ki a fogazott hüvelyt 2. Cserélje ki a motort (szervíz)
A csigák forognak, viszont a drótadagoló motor nem működik	1. A csiga nyomása nincs jól beállítva 2. Az égő áram- fuvókae szennyezett, poros, stb. 3. A gáz fuvóka hibás 4. A drót össze van hajlítva 5. A drótvezető csatorna szennyezett, vagy hibás.	1. Állítsa be a csigák helyes nyomását. 2. Tisztítsa ki a készülék kontakt csöveit légkompressoz segíségével, erős szennyeződés esetén cserélje ki. 3. Cserélje ki a fuvókaet és ellenőrizze. 4. Ellenőrizze a csiga nyomását, esetleg állítsa be. 5. A csövet tisztítsa ki sűrített levegővel, vagy cseréltesse ki.
A drót adagolása nem szabályos	1. A drót vezeték szennyezett. A gáz fuvóka elkopott, vagy hibás. 2. A gáz fuvóka szennyezett. 3. A drót adagoló csiga vezetéke akadályozott. 4. A drót adagoló csigák vezetéke deformálódott. 5. A drót hibás ¨kifeszítése.	1. A drótvezetőt tisztítsa ki kompresszor segítségével. 2. Cserélje ki a gáz fuvókát, vagy a kontekt csövet. 3. Tisztítsa ki, vagy cserélje ki a gázfuvókát. 4. Tisztítsa ki a drótadagoló csigákat. 5. Cserélje ki a drótadagoló csigákat. 6. Állítsa be a drót kivánt feszültségét.
Az elektromos ívfény ingadozó	1. A drót sebessége nem megfelelő 2. A hegesztett felület szennyezett 3. A gázfuvóka elkopott, vagy hibás	1. A drót sebességét állítsa be az ajánlott rendszerek szerint. 2. A hegesztett felületet tisztítsa ki, vagy csiszolja ki. 3. Cserélje ki a gázfuvókát és ellenőrizze a csúcsát.
A hegesztett varratt porózusos	1. Nem áll gáz rendelkezésre 2. A fuvóka tartó el van dugulva. 3. Az anyag rozsdás, vagy nedves 4. Az égő messze van, vagy a hegesztett darabhoz képest nem megfelelő szög alatt tartja.	1. Engedje meg a gázt és állítsa be a gáz. Tisztítsa meg, vagy cserélje ki a gázfuvókát. 2. A hegesztési feületet készítse el, vagy a gáz sebességét növelje. 3. Tisztítsa meg a darabot, vagy csiszolja ki. 4. A gáz fuvóka és a hegesztett darab közötti távolság 8-10 mm, a csövet 30°szög alatt kell tartani. 5. Ellenőrizze a gumi csövet, a csatlakozást, s a csövek szerelését. A gázfuvókát helyezze megfelelő helyzetbe.
A hegesztő drót az áram- fuvóka közelében megáll.	1. Áz áram-fuvóka el van kopva. 2. A hegesztő drót össze van hajlítva. 3. A drót adagolás sebessége túlságosan kicsi.	1. Cserélje ki az áram-fuvókát. Ellenőrizze a csiga feszültségét. 2. A drót adagolás sebessége beállításánál vegye tudomásúl az utasítást.
A hegesztési nyomás rendszertelen	1. A hegesztő drót beakadt a tekercsen	1. Ellenőrizze, szükség esetén állítsa be a csiga feszültségét.
Túlságosan gyenge áthaladás.	1. Túlságosan gyenge hegesztő feszültség. 2. Túlságosan hosszú elektromos ívfény	1. Emelje a hegesztő feszültséget és a drót adagolását. 2. A csövet tartsa közel a hegesztett darabhoz.
Túlságosan erős áthaladás	1. Túlságosan magas hegesztő feszültség 2. Lassú drót adagolás 3. Nem megfelelő az égő távolsága a hegesztett darabtól.	1. Csökkentse a hegesztő feszültséget és a drót adagolást. 2. Az égővel nyugodtan, egyenletesen mozogjon. 3. A fuvóka és a hegesztett darab közötti távolság 8-10 mm legyen.

Gépszemle és karbantartás

Csőkészlet karbantartása

Az érdekében, hogy be legyen biztosítva a csövek probléma mentes üzemeltetése, rendszeres karbantartás szükséges.
A gázfuvókát rendszeresen védő sprejjel kell kezelni és a belsejét is kitisztítani.

E karbantartási munka végzésénél az alábbiak szerint járjon el:

1. A fuvókát (1) előre húzással vegye le.
2. Tisztítsa ki a fuvókát a hegesztő salakból eredő a szennyeződéstől.
3. Permetezze be a fuvókát védő sprejjel.
4. Az esetben, ha a fuvóka roszdás, ki kell cserélni.

Az áram - fuvóka karbantartása

E karbantartási munka végzésénél az alábbiak szerint járjon el:

1. A fuvókát (1) előre húzással vegye le.
2. Az áramfuvókát csavarozza le. (2)
3. Ellenőrizze, hogy a csatorna, melyben a drót mozog, ne legyen túlságosan széles, szükség esetén ki kell cserélni.
4. A csövön lévő nyomógombot nyomja le úgy, hogy a drót kilépjen, majd az áram fuvókát újra szerelje vissza.

Fuvókatartó karbantartása

E karbantartási munka végzésénél az alábbiak szerint járjon el (lásd. 15. ábra):

1. A gázvezető nyílások néha kissé eldugultak, ez esetben az olajfuvókát szerelje le a fentiek szerint (1),
2. utána csavarozza le az áram- fuvókát (2)
3. a gázelosztót (3) csavarozza le és cserélje ki.

Gépszemle és karbantartási biztosítási utasítások

Kizárólag rendszeresen karbantartott és kezelt gép lehet megbízható segédeszköz. Elégtelen karbantartás és kezelés előre nem látható balesetekhez és sérülésekhez vezethet.
Köteles a használati utasításban lerögzített biztonsági utasításokat szigorúan betartani.

Szerviz

Vannak műszaki kérdései? **Reklamáció**? Szüksége van **pótalkatrészekre**, vagy **használati utasításra**? Honlapunkon **www.guede.com** a **Szerviz** fejezetben gyorsan és bürokráciát kizárva segítségére leszünk. **Alternatív elérhetőségünk: E-mail:support@ts.guede.com Segítsenek, hogy segíthessünk Önöknek. Ahhoz, hogy esetleges reklamáció esetén berendezését identifikálhassuk, szükségünk van a széria számra, megrendelési számra és a gyártási évre. Ezeket az adatokat megtalálja gépe típuscímkéjén. Annak érdekében, hogy ezek az adatok állandóan a keze ügyében legyenek, kérem, írja be ezeket az alábbi táblázatba.**

Széria szám:
Termékszám:
Gyártási év:

Tel.: **+49 (0) 79 04 / 700-360**
Fax: **+49 (0) 79 04 / 700-51999**
E-mail: **support@ts.guede.com**

Fontos információk az ügyfél részére

Felhívjuk a felhasználó figyelmét, hogy mind a jótállási időben, mind annak lejártát követően visszaadásra kizárólag az eredeti csomagolásban kerülhet sor. Ezzel hatékonyan megelőzhetők a berendezés szállítás közbeni megsérülése, illetve a vitás reklamációs esetek. A készüléket az eredeti csomagolása optimálisan óvja, és így biztosított a reklamációs igény mielőbbi feldolgozása.

Inspektions- und Wartungsplan

Időközök	**Leírás**	**Esetleges további részletek**
Rendszeresen	• A csőkészletek karbantartása (a drótvezető csatorna, drót adagoló csigák, gázfuvókák és gáz elosztó kifúvása és tisztítása)	

Naprava

Varilni aparati za ročno varjenje v zaščitnem plinu, s samodejnim podajanjem žice služijo za spajanje kovinskih delov; stopijo dodaten material in površine, ki jih želimo med seboj povezati. Topljenje omogoča električen lok, ki nastane med varjenim materialom in kovinsko žico. Le-ta neprestano izhaja z vrha gorilnika, hkrati pa služi kot vmesni material za spajanje posameznih delov. Višji varilni tok omogoča tudi varjenje debelejše pločevine. Za škode, ki bi nastale zaradi neupoštevanja teh napotkov, proizvajalec ali njegov zastopnik ne odgovarjata.

Produktübersicht

• To - zaščitnim plinom varjenje MAG serija je zasnovana za enostavno varjenje . To je v skladu z varnostnim standardom EN 60974-1 . Naprava deluje z enofazno vhodni napetosti in toku na izhodu . Uporablja se predvsem za varjenje kovin , kot so baker , jekla, nizkoogljično nizko-legiranega jekla , nerjavnega jekla , itd .
• Ta varilni stroj zaznamovale predvsem nizke cene , visoko produktivnost in odpornost proti koroziji . Tam varjene žlindro brez njih. Enota je zelo vsestranski invarjenje je mogoče storiti v vsakem položaju.
•varjenje je kot korak do transformatorja zgrajena in jezgrajena v žice krmi in valjčkom krme. Zanj je značilna enostavnost uporabe in nizka stopnja napak . Posamična valji je lahko nastavljen na razpon med 0,5 do 5 kg .
•Napetost se lahko nastavi postopoma . Napetost in tok se lahko prilagodi debelini kovine .. Nadzor Večhitrostni krme žice .
• Konstantna napetost
• Opremljen z lučko , kazalnikov zaščite pred vročino in hladilnim ventilatorjem.
• Naprava, ki je enostaven za prevoz.
• Dodatna oprema za varjenje so:MAG varjenje pištolo,svetilko ,razlog terminal invarjenje kapuco .
•Naprava je pakirana v kartonski škatli .

Varilni aparat s funkcijo varjenja v zaščitnem plinu MIG 192/6K

Kompakten aparat za varjenje višjega razreda za domače mojstre. S svojimi 6 prestavami je aparat primeren tudi za varjenje težavnejših zvarov. Aparat je opremljen s enakomerno nastavljivo funkcijo podajanja žice in je bogato opremljen.
Oprema:
Varilna maska in redukcijski ventil z dvema pokazateljema tlaka. 2 valjasti kolesci zadaj – 2 upravljalni kolesci spredaj, pretvornik Schuko-CEE 16 A, zaščita proti toplotni preobremenitvi in komplet gibkih cevi, dolžine 2 m.

Obseg dobave (Silka 1)

1. Varilni aparat s funkcijo varjenja v zaščitnem plinu MIG 192/6K.
2. Komplet gibkih cevi
3. Priključek za ozemljitev
4. Rezervne šobe in škripec za premikanje žice.
5. Redukcijski ventil z 2 pokazateljema tlaka
6. Omrežni vtič
7. Vtič z zaščitnim kontaktom CEE 16 A in 230 V
8. Varilska maska

Garancija

Garancija traja 12 mesecev v primeru industrijske rabe ali 24 mesecev pri potrošniku in se začne na dan prodaje naprave.

Garancija velja le za tovarniške napake oz. napake, nastale na materialih, iz katerih je naprava izdelana. Če zahtevate popravila v okviru garancije vedno priložite veljaven račun, ki mora vsebovati datum prodaje in podpis prodajalca.

Garancija ne velja, v kolikor napravo uporablja oseba, ki ni strokovno usposobljena, ali če do okvare pride zaradi nestrokovnega posega v napravo ali stika s tujki oz. neupoštavanja navodil ter kot posledica običajne uporabe.

Splošna varnostna navodila

Pred prvo uporabo naprave natančno preberite celo navodilo za uporabo. Če dvomite glede priključitve in rokovanja z napravo, se prosim posvetujte s proizvajalcem (na servisnem oddelku).

ZARADI USTREZNE STOPNJE VARNOSTI, PROSIM DA POSVETITE POZORNOST SLEDEČIM NAPOTKOM:

POZOR!
Čas vklopa
Zmogljivosti naprave izražajo podatke »Einschaltdauer/Čas vklopa« (ED%) na tipski etiketi naprave, to pomeni razmerje med časom varjenja in časom hlajenja. Ta faktor je spremenljivka aparata – odvisno od pogojev obremenitve tj. na podlagi izhajajočega varilnega toka. Opisuje kako dolgo lahko naprava ob navedenem varilnem toku pri obremenitvi deluje in se vedno nanaša na časoven interval 10 minut. Pri varilskem toku za ED 60% deluje naprava npr. neprekinjeno 6 minut; nato sledi prazna faza, pri kateri se ohladijo notranji deli; nato se ponovno vključi zaščita proti toplotni preobremenitvi aparata.
Pri uporabi varilskih aparatov in izvajanju varilskih del lahko to pomeni nevarnost tako za osebo, ki napravo uporablja kot tudi za druge prisotne osebe. Zato mora oseba, še pred uporabo naprave natančno prebrati varnostne predpise, ki so navedeni v tem priročniku, jih dojeti in obvezno in brezpogojno upoštevati. Ne pozabite: Le previdnost, dobra izurjenost in poučenost uporabnika, ki strogo upošteva svoje dolžnosti, so pravzaprav najboljša zaščita proti poškodbam. Še pred priključitvijo, pripravo, uporabo ali premeščanjem naprave natančno preberite vse napotke, ki so zajeti v nadaljevanju in jih upoštevajte.

NAMESTITEV NAPRAVE
- Aparat vedno uporabljamo (priključujemo) in vzdržujemo v skladu s krajevnimi varnostnimi predpisi.
- Pri tem upoštevamo obrabljenost kablov, spojnega materiala in vtičnic. Poškodovane dele takoj zamenjamo z novimi. Aparat mora biti redno vzdrževan. Uporabljajte le kable z ustreznim prerezom.
- Kabel za ozemljitev priključite čim bližje delovnemu mestu.
- Nikoli ne uporabljajte aparata v vlažnem okolju. Poskrbite, da bo mesto, kjer varite vedno suho; prav tako naj bodo suhi tudi predmeti, ki so tukaj prisotni – enako velja tudi za aparat sam.

OSEBNA ZAŠČITA IN ZAŠČITA DRUGIH OSEB
V procesu varjenja nastajata žarčenje in vročina. Zato pri delu uporabljajte ustrezna sredstva in ukrepajte, da se pri delu zavarujete; prav tako odgovarjate za varnost drugih oseb.
Nikoli ne izpostavljajte sebe ali drugih oseb električnemu loku ali razbeljeni kovini brez ustrezne zaščite.

Poskrbite za sesanje dima, ki se sprošča pri varjenju; delovno mesto mora biti dobro prezračeno.

PREVENTIVNI UKREPI PROTI POŽARU IN EKSPLOZIJI
Razbeljeni kovinski deli in iskre lahko povzročijo požar. Tudi požar in eksplozija sta potencialna nevarnost. Le-tem pa se boste izognili, ob upoštevanju sledečih priporočil:

- Ne uporabljajte naprave v neposredni bližini lahko vnetljivih materialov, kot so: les, žagovina, »laki«, topila bencin, petrolej, plin, acetilen, propan in podobne vnetljive snovi; le – te shranite na varno ali jih zavarujte pred iskrenjem.
- Kot ukrep za odstranjevanje požara imejte pripravljen ustrezen gasilni aparat.
- Ne režite in ne varite materialov v zaprtih posodah ali ceveh.
- Prav tako ne varite in ne režite posod ali cevi, čeprav niso vgrajene v zaprt krogotok, oz. če vsebujejo ali so vsebovale snovi, ki bi jih lahko pod vplivom toplote ali vlage razneslo, podžgalo, oziroma snovi, ki bi lahko sprožile ostale nevarne reakcije.

NAMESTITEV VARILNEGA APARATA
Pri namestitvi aparata upoštevajte sledeče predpise:

- Oseba, ki uporablja aparat, mora imeti nemoten dostop do elementov in priključkov na aparatu.
- Ne nameščajte aparata v pretesnih prostorih: Zelo je pomembno je pravilno kroženje zraka okoli aparata. Ne sestavljajte aparata v prašnem okolju ali v umazanih prostorih, kjer bi lahko naprava vsesala prah ali druge predmete.
- Naprava (vključno s kabli) ne sme omejevati prehoda za druge osebe ali jih ovirati pri delu.
- Aparat lahko uporabljate le na ravni podlagi; za njegovo delovanje pa uporabljajte le ustrezno zaščiteno jeklenko za plin.

Ukrepi v zasilnih primerih

Poškodovani osebi začnite čimprej dajati ustrezno prvo pomoč in pokličite zdravnika specialista v najkrajšem možnem času. Zavarujte jo pred drugimi nevarnostmi in jo pomirite.

Zaradi reševanja morebitnih nezgodnih situacij, mora biti na delovnem mestu vedno prisotna omarica ali škatla prve pomoči, v skladu z DIN 13164. Material, potreben za prvo pomoč, ki ga porabite, takoj dopolnite z novim. Če potrebujete strokovno pomoč, izpolnite prosim sledeče podatke:

1. **Kraj nezgode**
2. **Vrsta nezgode**
3. **Število ranjenih oseb**
4. **Vrsta poškodbe**

Oznake na napravi

Legenda simbolov
V tem navodilu za uporabo in/ali na stroju se nahajajo sledeči ideogrami:

Varnost naprave:

Izdelek je v skladu z ustreznimi standardi Evropske skupnosti	

Prepovedi:

Splošna prepoved (skupaj z drugim ideogramom)	Prisotnost ognja, neposredne svetlobe in kajenje so prepovedani.
Ne vlecite za kabel	Naprave ne uporabljajte, če je mokra.

Opozorilo:

Opozorilo/Previdno	Nevarnost električnega udara
Pazite, da se ne spotaknete!	Izogibajte se zdravju škodljivim plinom
Nevarnost opeklin zaradi vroče površine	

Ukazi:

Uporabljajte varnostno obutev	Uporabljajte zaščitne rokavice.
Uporabljajte zaščitno obleko	Uporabljajte masko za zaščito obraza.
Pred demontažo izvlecite vtič iz vtičnice	Pred uporabo natančno preberite navodilo za uporabo

Varovanje bivanjskega okolja:

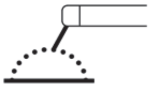
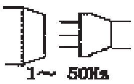
Ne mečite odpadkov kamorkoli: odnesite jih na ustrezno mesto	Ovitek iz kartona lahko oddate v surovino za reciklažo ali na ustrezna mesta.
Električne ali elektronske naprave, ki so poškodovane ali namenjene za odstranjevanje, odnesite na mesta, ki so za to namenjena.	

Ovitek:

Zavarujte pred vlago	Smer ovitka: navzgor
Interseroh-Recycling	

#

Tehnični podatki :

	
Priključitev na omrežje	Zaščita mreže
	
MAG- varjenje	debelina materiala
IP 21 S	
zaščita	Teža
	
Varilni transformator	Temperaturna zaščita
S	
V tem okolju je povečano tveganje električnega udara	enofazni Transformator - usmernik
	

Veljavni varnostni standardi: EN 60974-1:2005
U1: Nominalna vhodna napetost (AC) (Toleranca ± 10%)
I1max: Največji nominalni vhodni tok
I1eff: Največja efektivna vhodni tok
X: load trajanje faktor
Razmerje dejanskega delovnega časa skupnega delovnega časa
Opomba 1: Ta faktor je med 0 in 1, in se lahko določi z odstotkom
Opomba 2: privzete pomeni skupni delovni čas cikla 10 min.
Trajanje faktor obremenitve v višini 60% sredstev, na primer, da sledite varjenje 4 do 6 minut minut nedejaven.
U0: Napetost praznega teka
Prekinjen tokokrog Napetost sekundarnega navitja
U2: Delovna napetost
Izhodna napetost med varjenjem U2 = (14 0,05 I2) V
/ V - / V: Nastavitev varilnega toka in napetosti na delovnem
IP: Primer zaščitni razred IP21S
H: ZR

Predvidena uporaba

Varilni stroj za toplotno spojine železa - železne kovine s topljenjem robove in dobava dodatnega materiala. Neizpolnjevanje določb splošnih predpisov in določbami tega priročnika, proizvajalec za plačilo odškodnine ne more biti odgovoren.

Sekundarne nevarnosti in varnostni ukrepi

Sekundarne nevarnosti – mehanske poškodbe

Nevarnost	Opis	Zaščitni ukrepi	Druge nevarnosti
Poškodbe zaradi vboda, vbod	Vbod v roke: s konico žice.	Uporabljajte zaščitne rokavice, oz. roke imejte v varni razdalji od žice.	
Vbrizganje tekočin	Brizgajoče kapljice pri varjenju lahko povzročijo opekline.	Uporabljajte zaščitno obleko in zaščitno masko.	

Sekundarna nevarnost električnega udara

Nevarnost	Opis	Zaščitni ukrepi	Druge nevarnosti
Neposreden stik z električnim tokom	Neposreden električen stik z vlažnimi ali mokrimi rokami lahko povzroči poškodbe zaradi električnega udara.	Ne dotikajte se naprave z vlažnimi rokami in poskrbite, da bo dobro ozemljena.	

Sekundarna nevarnost zaradi visoke toplote

Nevarnost	Opis	Zaščitni ukrepi	Druge nevarnosti
Opekline, omrzline	V stiku s šobo na gibki cevi in obdelovanim materialom lahko nastanejo opekline.	Cevno šobo in obdelovan material se mora ohladiti, preden zapustite delovni prostor. Uporabljajte zaščitne rokavice.	

Nevarnost zaradi sevanja

Nevarnost	Opis	Zaščitni ukrepi	Druge nevarnosti
Infrardeča, vidna in ultravijolična svetloba.	Električni lok povzroča infra-rdeče in ultravijolično žarčenje.	Vedno uporabljajte ustrezno varilsko masko, nosite zaščitno obleko in zaščitne rokavice.	

Nevarnosti v stiku z obdelovanim materialom in drugimi snovmi

Nevarnost	Opis	Zaščitni ukrepi	Druge nevarnosti
Stik, vdihavanje.	Vdihavanje produktov varjenja (plinov) dalj časa, je lahko škodljivo za zdravje.	Pri delu uporabljajte sesalno napravo ali aparat uporabljajte na mestu, ki je dobro prezračeno. Izognite se neposrednemu vdihavanju plinov.	
Ogenj ali eksplozija	Razbeljeni kovinski delci in iskre lahko povzročijo požar.	Nikoli ne uporabljajte naprave v okolju, kjer lahko nastane požar.	

Druge nevarnosti

Nevarnost	Opis	Zaščitni ukrepi	Druge nevarnosti
Drsenje, spotikanje ali padec oseb	Kabli in gibke cevi so lahko vzrok za spotiko in padec pri delu.	Upoštevajte red in čistočo.	

Odstranjevanje

Napotki za odstranjevanje izhajajo iz ideogramov, ki se nahajajo na napravi oziroma na ovitku. Njihov pomen je razložen v poglavju »Oznake na napravi«.

Način odstranjevanja ovitka
Ovitek ščiti napravo, da se med transportom ne poškoduje. Ovitek izbiramo glede na način njegove ponovne uporabe ali načina odlaganja. Večinoma je embalaža namenjena za reciklažo.
Ponovna uporaba ovitka kot surovine zmanjšuje stroške nastale z odstranjevanjem odpadkov.

Deli ovitka (npr. folije , Styropor®), so lahko nevarni za otroke. **Obstaja nevarnost zadušitve!**
Dele ovitka shranjujte izven dosega majhnih otrok; čimprej jih odstranite.

Zahteve, ki jih mora spolnjevati uporabnik

Uporabnik je dolžan pred uporabo naprave natančno prebrati ta navodila za uporabo

Izobrazba

Za uporabo ni potrebna nobena posebna izobrazba, razen napotkov glede uporabe naprave.

Minimalna starost

Mladoletniki lahko uporabljajo napravo, ko dopolnijo 18. leto starosti.
Izjema so osebe, ki aparat uporabljajo pod nadzorom strokovno izobražene odrasle osebe z namenom, da se sami izučijo oz. izurijo.

Šolanje

Uporaba naprave zahteva le ustrezno spretnost. Posebno šolanje zato ni potrebno.

Tehnični podatki

Napetost	**230 V/400 V**
Frekvenca	50 Hz
Največja zmogljivost mreže	16 A
Varovalka	40 V
Napetost delovanja na prazno	25-160 A
Obseg regulacije 230 V **Obseg regulacije 400 V**	115 A ~ 15 % 160 A ~ 10%
Čas vklopa	1-9 mm
Največja debelina žice	0,6-1,0 mm
Razred izolacije	H
Tip zaščite	6
Menjalne prestave	39,1 kg

Transport in skladiščenje

⚠ **Opozorilo:**
Napravo lahko uporabljate in skladiščite le v navpični legi in na ravni podlagi. Upoštevajte prosim simbole na ovitku! Poskrbite, da bo plinska jeklenka dobro pritrjena in zaprta.

Montaža in prva uvedba v pogon

Montažni komplet 1 – Montaža kolesc na aparat: **Slika 2, Slika 3, Slika 4**
Montažni komplet 2 – Montaža ročaja na aparat: **Slika 5**
Montažni komplet 3 – Namestitev plinske jeklenke na napravo: **Slika 6, Slika 7**
Montažni komplet 4 – Montaža varilske zaščite: **Slika 8, Slika 9**

Varnostni napotki pri prvi uporabi naprave v pogon

- Poskrbite, da bo električen priključek ustrezno zavarovan.
- Uporabljajte delovno in le ustrezno zaščitno obleko (slika 10).
  1. Varilska čelada
  2. Varilski predpasnik
  3. Varilske rokavice
- Poskrbite za to, da se v delovnem oz. v nevarnem območju ne zadržujejo nobene druge ali tuje osebe.
- Tudi vnetljive materiale shranjujte ločeno d mesta, kjer delate, ali pa jih odnesite drugam.
- Die Leitung muß an einen Leitungsschutzschalter mit einem Nenn-Auslösestrom von 9A angeschlossen werden.

⚠ Installation Achtung Nur Elektrofach DURCH!
• Leistungsfaktor (cosj): 0.70
• H07RN-F4G1.5 mm ² Netzkabel
• H01N2-D 1 * 16 mm ² Schweißkabel
Achtung Kabel dürfen Nur von Fachpersonal ausgewechselt Werden.

- POZOR! Varnost električnih delov je zanesljiva le v primeru, da je naprava v sskladu z veljavnimi predpisi za električne naprave, ter da je pravilno priključena na priključek za ozemljitev.
- Preverite, če omrežna napetost in frekvenca v vašem omrežju ustrezata podatkom na tipski etiketi naprave.

Postopek

Posamezne dele vedno montirajte v opisanem ali prikazanem zaporedju.
Upoštevajte pravilen vrstni red montažnih delov, tako kot je prikazano na sliki. Naprava še ni pripravljena za delovanje. Odprite dovod plina pod tlakom 5 - 7 l/min. Izpust plina zavarujte pred sunki vetra. Razen navedenih pa upoštevajte še naslednja priporočila: Prvi prestavi (1 in 2) služita za varjenje tanjše pločevine; naslednje prestave pa služijo za varjenje debelejše pločevine. Pri vsakem spreminjanju stikala pa je pomembno, da nastavimo tudi hitrost premikanja žice. V kolikor med varjenjem na koncu žice nastane kapljica, povečajte hitrost podajanja žice ter: v kolikor začutite tlak žice proti cevi, hitrost podajanja žice znižajte. Glede na to, da so zavarjeni deli prevroči, uporabljajte vedno klešče tudi v primeru, da z njimi želite načeti in odstraniti odvečne sloje na koncu gorilnika. Ko električni lok zagori, držite cev pod kotom približno 30° glede na navpičnico.

Namestitev varilne žice Silka 11

1) Povlecite za ročico in odprite leva stranska vratca varilnega aparata.
2) Namestite tuljavo z varilno žico (teža je odvisna od modela uporabljene naprave) tako, da lahko žico izvlečete s tuljave in sicer od zgoraj.

Opozorilo : Pazite, da se žice s tuljave ne odvija in da bo njegov konec poravnan a ne razcefran. Upor tuljave lahko nastavite s pritrdilno matico na sredi.

3) Odprite vrtljiv gumb.
4) Dvignite streme.
5) Preverite, če utori na škripcu za podajanje žice ustrezajo premeru žice; po potrebi odstranite pritrdilni element škripca žice tako, da popustite vijake.
6) Streme sedaj namestite in vrtljiv gumb pritrdite tako, da žica skozi škripec teče enakomerno in nemoteno. V kolikor žica spodrsava, gumb še enkrat privijte. Opozorilo: Ne stegujte premočno, da z odvečnim tlakom škripca ne povzročite škod na motorju za podajanje žice.
7) Izberite napetost 230V ali 400V in jo nastavite. Za 230V uporabite priložen vtič (pretvornik), za 400V priključite električni kabel neposredno preko rdečega vtiča CEE 16A.
8) Varilni stroj vključite tako, da stikalo za nastavitev premaknete na napetost, ki je določena v točki 7.
9) Ko preverite, da ste spolnili vse varnostne ukrepe, nastavite stikalo na stopnjo 1 in stikalo za reguliranje dodajanja žice na stopnjo 1.
10) Snemite plinsko in tokovno šobo, pritisnite na tlačno stikalo na gibki cevi in potisnite žico ven. Nato obe šobi ponovno namestite.
11) Na armaturi plinske jeklenke nastavite potrebno količino plina.
Namig: (0,6 mm - žica → 6 l/h); (0,8 mm - žica → 8 l/h); (1,0 mm - žica → 10 l/h)
12) Sedaj je naprava pripravljena za varjenje

Splošne informacije o varjenju v zaščitnem plinu

Glavno področje uporabe je v delavnicah. Aparat je univerzalno uporaben za varjenje tako tanjših pločevin, kot tudi debelejših materialov. Velja pravilo, da čim več stopenj ima varilni aparat, tem boljša je njegova izraba pri delu s pločevino.
Pomembna oprema: mešanica plinov CO 2/Argon, varilna žica, varilski ščitnik, redukcijski ventil. Aparat je primeren tudi za aluminij in VA žlahtno jeklo pri uporabi ustreznega plina in žice. (Žlahten Argon/VA-žica/aluminijasta žica), potenciometer.

Rokovanje

1. Priključek gibkih cevi
2. Priključek za ozemljitev
3. Nastavitev hitrosti pomika žice
4. Nastavitev varilnih stopenj
5. Stikalo za nastavitev 230V/400V
6. Kontrolna lučka »toplotna zaščita«
7. Kontrolna lučka »delovanje«
8. Priključitev omrežne vtičnice

Varnostni napotki za rokovanje

- Uporabljajte napravo šele, ko natančno preberete to navodilo za uporabo.
- Upoštevajte vse varnostne napotke, ki so navedeni v teh navodilih za uporabo.
- Do drugih oseb se vedno obnašajte odgovorno.
- **Pozor !!! Nikoli ne uporabljajte zarjavele varilske žice.**

Navodilo korak po koraku

Varjeno področje ne sme biti onesnaženo z rjo ali lakom. Vedno uporabljajte ustrezno zaščitno varilsko masko, nosite zaščitne rokavice in zaščitno obleko. Kot položaja kompleta gibkih cevi glede na obdelan komad mora biti najmanj 30 stopinj.



pravilno **napačno**

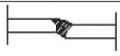
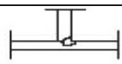
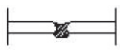
Silka 13

1. Do sijajnega izbrusite veliko pločevino na obdelovanem materialu na zavarjenem mestu in priključite sponke za ozemljitev.
2. Sedaj priključite sponko za ozemljitev na pripravljeno mesto na obdelovanem komadu.
3. Nastavite parametre varilnega aparata tako, kot je opisano v tabeli varjenja (poglavje 3).
4. Nastavite potrebno količino plina na armaturi plinske jeklenke.
5. Namig: (0,6 mm - žica → 6 l/h); (0,8 mm - žica → 8 l/h); (1,0 mm - žica → 10 l/h)
6. Če ste oblečeni v ustrezno zaščitno obleko, lahko sedaj pričnete z delom (varjenjem).

Namig: Še preden začnete z delom, opravite poskusno varjenje, da preizkusite optimalno nastavitev varjenje in s tem dosežete optimalen rezultat dela. Silka 14

Parametri varjenja so optimalno nastavljeni v primeru, da pri delu nastaja enakomeren šum in zvarjen del je pravilno obdelan (zavarjen), to pomeni, da mora biti relativno raven.

Namigi za varjenje

Okvara	Vzrok in rešitev	Primer
Obdelovani komad je neraven	1. Šiv ni izdelan pravilno 2. Poravnajte robove in jih fiksirajte za varjenje	
Previsok zvar	1. Prenizka napetost delovanja na prazno 2. Prenizka hitrost varjenja 3. Napačen kot varilnega gorilnika 4. Predebela žica	
Premajhen sloj kovine	1. Previsoka hitrost varjenja 2. Prenizka napetost za hitrost varjenja	
Vari izgledajo kot bi bili pod vplivom oksidacije	1. Varite v utoru z dolgim električnim lokom 2. Nastavite napetost 3. Žica je ukrivljena ali preveč štrli z vodila žice. 4. Napačna hitrost podajanja žice	
Premalo zvarjen koren	1. Neredna ali premajhna razdalja 2. Napačno nastavljen kot varilnega gorilnika 3. Obrabljena cev vodila žice 4. Prenizka hitrost podajanja žice za napetost ali hitrost varjenja	
Zvar	1. Prehitro podajanje žice 2. Napačno nastavljen kot varilnega gorilnika 3. Predaleč	

Še pred uvedbo aparata v pogon in pred varjenjem samim odstranimo vso rjo in lak. Gorilnik izberemo glede na vrsto materiala. Najprej priporočamo, da preizkusite moč toka na neuporabnem komadu.

Okvare – vzroki – način odpravljanja

Okvara	Vzrok	Rešitev
Občasno zmanjka varilnega toka.	1. – Toplotna varovalka je izklopila zaradi preobremenitve.	1. Zaščita proti previsoki temperaturi samodejno resetira, ko se ohladi transformator (približno čez 10 minut, pazite na ED!).
Varilen tok ni na voljo. Zaščitno stikalo zmogljivosti ali RCD je izpadlo.	1. Izpad omrežne varovalke.	1. Varovalko naj pregleda strokovnjak. 2. Vključite zaščitno tokovno stikalo. 3. Vključite RCD
Varilen tok ni na voljo.	1. Napačen stik med priključkom za ozemljitev in varjenim delom. 2. Poškodba na kablu za ozemljitev ali na napeljavi. 3. Prekinitev napeljave do gorilnika.	1. Očistite in zbrusite varjeno področje in površino dela. 2. Kabel za ozemljitev popravite ali zamenjajte z novim. 3. Gorilnik popravite ali zamenjajte z novim.
Motor za podajanje žice ne deluje, kontrolna lučka je vključena.	1. Nazobčano kolo je poškodovano ali blokirano. 2. Motor je poškodovan.	1. Nazobčano kolo zamenjajte z novim. 2. Motor zamenjajte z novim (posvetujte se s strokovnjakom servisnega centra).
Motor za podajanje žice ne deluje. Škripci se vrtijo.	1. Pritiskanje na škripec ni pravilno nastavljeno. 2. Tokovna šoba gorilnika je umazana ali prašna itd.. 3. Plinska šoba je poškodovana. 4. Žica je upognjena. 5. Zračnica vodila je umazana ali poškodovana.	1. Nastavite ustrezen pritisk na škripce. 2. Očistite stično cev naprave. V ta namen uporabite zračni kompresor, če je preveč umazan, zamenjajte stično cev. 3. Zamenjajte plinsko šobo in preverite konico. 4. Preverite pritisk škripca in ga po potrebi pravilno nastavite. 5. očistite s tlačnim zrakom oz. zamenjajte komplet gibkih cevi.
Podajanje žice ni tekoče.	1. V vodilu žice je smet ali umazanija. Plinska šoba je obrabljena ali poškodovana. 2. Plinska šoba je zamašena. 3. Napeljavo skozi škripce zavira smet ali ovira. 4. Napeljava skozi škripce je poškodovana. 5. Žica ni pravilno napeta.	1. Vodilo žice na napravi očistite (izpihajte) z zračnim kompresorjem. 2. Plinsko šobo ali stično cev zamenjajte z novo. 3. Plinsko šobo očistite ali zamenjajte z novo. 4. Očistite škripce za podajanje žice. 5. Škripce za podajanje žice zamenjajte z novimi. 6. Nastavite pravilno napetost žice.
Električni lok je nestabilen.	1. Napačna nastavitev hitrosti pomika žice. 2. Mesto varjenja je umazano. 3. Plinska šoba je obrabljena ali poškodovana.	1. Hitrost žice nastavite tako, da ima priporočene parametre. 2. Varjeno površino očistite ali spolirajte. 3. Plinsko šobo zamenjajte in preverite stično točko.
Zavarjen spoj je porozen.	1. Manjka plin 2. Držaj šobe je zamašen. 3. Material je zarjavel ali vlažen. 4. Gorilnik je predaleč ali ga držite pod napačnim kotom napram varjenemu mestu.	1. Odprite plin in nastavite tok plina. 2. Plinsko šobo očistite ali zamenjajte z novo. 3. Mesto varjenja primerno prilagodite in povečajte dotok plina. 4. Material očistite ali spolirajte. 5. Razdaljo med plinsko šobo in obdelovanim komadom mora biti med 8-10 mm cev pa držite pod kotom 30°. 6. Preverite gumijasto cev, priključek in ali je komplet gibkih cevi pravilno montiran. – Plinsko šobo pritisnite v pravilen položaj.
Varilna žica se ustavi v bližini tokovne šobe.	1. Tokovna šoba je obrabljena. 2. Varilska žica je upognjena. 3. Podajanje žice je prepočasno.	1. Zamenjajte tokovno šobo. 2. Preverite tlak napetosti škripca. 3. Upoštevajte napotke za hitrost podajanje žice.
Tlak varjenja je neenakomeren.	1. Varilska žica je blokirana na tuljavi.	1. Preverite in po potrebi nastavite tlak napetosti škripca.
Prešibko prebijanje.	1. Prešibak varilni tok. 2. Predolgi električni lok.	1. Povečajte varilni tok in podajanje žice. 2. Cev držite v bližini obdelovanega komada.
Premočno prebijanje.	1. Previsok varilni tok. 2. Prepočasno podajanje žice. 3. Nepravilna razdalja med gorilnikom in obdelovanim materialom.	1. Zmanjšajte varilni tok in hitrost podajanje žice. 2. Gorilnik premikajte mirno in enakomerno. 3. Razdalja šobe od obdelovanega komada mora biti med 8 - 10 mm.

Kontrola in vzdrževanje

Vzdrževanje gibkih cevi

Redno vzdržujte gibke cevi, da lahko brezhibno delujejo in spolnjujejo svojo funkcijo.
Na plinsko šobo redno nanašajte poseben zaščitni sloj ustreznega sredstva (v razpršilcu) in jo redno čistite.

Glede zgoraj navedenega storite sledeče (glej sliko 15):

Snemite šobo (1) tako, da jo pomaknete naprej.
Očistite šobo – strgajte prežgan material na njej.
Nanesite zaščiten sloj razpršilca na šobe.
Zarjavelo šobo obvezno zamenjajte z novo.

Vzdrževanje tokovne šobe

V tem primeru storite sledeče (glej sliko 15):

1. Snemite šobo (1) tako, da jo pomaknete naprej.
2. Nato odvijte tokovno šobo (2)
3. Preverite, če odprtina, skozi katero je napeljana žica, ni preširoka, oz. še pred montažo jo zamenjajte z novo.
4. Pritisnite na gumb gibke cevi tako, da se žica pomakne, nato pa šobo ponovno montirajte.

Vzdrževanja držaja šobe

V tem primeru storite sledeče (glej sliko 15):

1. Odprtine za spuščanje plina so lahko zamašene; v teh primerih priporočamo, da šobo demontirate – potegnite jo dol (1).
2. nato odvijte tokovno šobo (2),
3. odvijte razdelilnik plina (3) in ga zamenjajte z novim.

Varnostni napotki za preglede in vzdrževanje

Le redno vzdrževan in pravilno negovan aparat je lahko učinkovit delovni pripomoček. Malomarna nega in vzdrževanje sta lahko vzrok neželenih in nenadnih poškodb.

Servis

Ali imate tehnična vprašanja? Reklamacijo? Ali potrebujete rezervne dele ali nova navodila za uporabo?
Na naši spletni strani **www.guede.com** Vam bomo v oddelku Servis hitro pomagali. Prosimo, pomagajte nam, da bomo lahko mi pomagali vam. Da lahko Vašo napravo v primeru reklamiranja identificiramo, prosimo, da nam pošljete serijsko številko, št. naročila in leto izdelave. Vse navedene podatke boste našli na tipski etiketi. Da imate vse navedene informacije pri roki, jih prosim vnesite tu:

Serijska številka:
Številka naročila:
Leto izdelave:

Telefon: **+49 (0) 79 04 / 700-360**
Telefaks: **+49 (0) 79 04 / 700-51999**
E-pošta: support@ts.guede.com

Pomembna informacija za stranke

Opozarjamo Vas, da napravo v času garancije ali izven nje vračate zavito v originalnem ovitku. S tem ukrepom se učinkovito prepreči odvečno škodovanje pri transportu ali spornemu reševanju. Naprava je optimalno varovana samo, če je zavita v originalni ovitek in tako je možna tekoča obdelava.

Plan nadziranja in vzdrževanja

Časovni interval	Opis	Druge podrobnosti
Redno	Vzdrževanje kompleta gibkih cevi (pihanje in čiščenje zračnice vodila žice, škripca za podajanje žice, plinske šobe in razdelilnika plina).	

Uređaj

Aparati za ručno zavarivanje u zaštitnoj plinskoj atmosferi s automatskim dodavanjem žice omogućavaju spajanje metalnih dijelova taljenjem ivica spajanih dijelova i dodatnog materijala. Taljenje materijala izazvano je električnim lukom koji nastaje između varenog materijala i metalne žice koja se kontinuirano izvlači iz kraja gorionika i služi kao dodatni materijal za spajanje varenih dijelova. Veća struja za varenje omogućava zavarivanje dubljih limova. U slučaju nepoštivanja ovih uputa ne snosimo nikakvu odgovornost za nastale štete.

Pregled proizvoda

- Ovaj aparat za varenje MAG serija plin zaštićeni je dizajniran za jednostavnu zavarivanja . To odgovara sigurnosnom standardu EN 60974-1 . Uređaj radi s jednofazni ulaznog napona i struje na izlazu . To se uglavnom koristi za zavarivanje metala poput bakra, čelika, niske ugljika , nisko legiranih čelika , nehrđajućeg čelika , itd. .
- Ovaj aparat za varenje uglavnom karakteriziraju niske cijene , visoka produktivnost i otpornost na koroziju . Tu zavareni troske -free . Uređaj je vrlo svestran , avarenje se može učiniti u bilo kojoj poziciji .
- aparat za varenje je kao korak do transformatora sagradio te jeizgrađen u žice hrane i hrane za životinje valjkom . Odlikuje ga jednostavnost uporabe i niska stopa neuspjeha . Valjci za punjenje može biti konfiguriran na rasponu od 0,5 do 5 kg .
- napon se može podesiti postupno . Napon i struja može se prilagoditi debljini metala .. Multi - speed kontrola hrane žice .
- Konstantan napon
- Opremljen s upaljenim svjetlom , pokazatelja zaštitu od topline i ventilator .
- uređaj koji je lako nositi .
- Pribor za zavarivanje su :pištolj MAG zavarivanje ,baklje za masu inapa zavarivanje .
- Uređaj je pakiran u kutiji .

Aparat za zavarivanje u zaštitnoj plinskoj atmosferi MIG 192/6K

Kompaktni aparat za zavarivanje više klase za kućne majstore. Zahvaljujući 6 stupnjeva za podešavanje prikladan je i za problematično zavarivanje. S lagano podesivim dodavanjem odnosno izvlačenjem žice i bogatim priborom.

Oprema:
Zaštitna maska za varenje i redukcijski ventil sa dva pokazivača tlaka. Sa 2 kotrljajuća kotača straga – 2 upravljačka kotača sprijeda, uključujući adapter Schuko-CEE 16 A, zaštitu od toplotnog preopterećenja i seta crijeva duljine 2 m.

Obim isporuke (Slika. 1)

1. Aparat za zavarivanje u zaštitnoj plinskoj atmosferi MIG 192/6K
2. Komplet crijeva
3. Pritezač za uzemljenje
4. Zamjenske dizne i kolotur za izvlačenje žice
5. Redukcijski ventil sa 2 pokazivača tlaka
6. Električni utikač
7. Utikač sa zaštitnim kontaktom CEE 16 A na 230 V
8. Zaštitna maska

Jamstvo

Garantni rok je 12 mjeseci prilikom industrijske uporabe, a 24 mjeseca za potrošača i počinje na dan prodaje uređaja. Jamstvo se odnosi samo na nedostatke, koji su nastali zbog kvarnog materijala ili putem proizvodnje. Neophodno je, da se prilikom reklamacije dopremi i račun, koji mora biti potpisan od strane prodavača i obilježen datumom te pečatom prodavaonice.

U okvir jamstva ne spadaju kvarovi, koji bi nastali putem nepravilne uporabe kao npr.: preopterećenje stroja, rukovanje silom odnosno zbog štetnog dodira sa stranim predmetima.

Opće upute za sigurnost na radu

Prije prve uporabe uređaja pročitajte ove upute za uporabu. U slučaju bilo kakve sumnje ili problema s priključivanjem ili rukovanjem s aparatom obratite se proizvođaču (klijentski servis).

RADI OČUVANJA VISOKOG STUPNJA SIGURNOSTI APARATA POSVETITE POZORNOST SLIJEDEĆIM UPUTAMA:

UPOZORENJE!
Vrijeme uključivanja
Snaga aparata izražena je parametrima „Einschaltdauer/Vrijeme uključivanja“ (ED%) na tipskoj pločici aparata, dakle omjer vremena varenja i vremena hlađenja. Ovaj faktor se mijenja, kod istog aparata, ovisno o opterećenju, dakle ovisno o struji zavarivanja. Prema ovom faktoru možemo utvrditi koliko dugo može aparat raditi , s navedenim parametrima struje i opterećenja, i odnosi se uvijek na vremenski interval od 10 minuta. Kod struje za zavarivanje za ED 60% aparat funkcionira (npr.) neprekidno 6 minuta, nakon ovog vremenskog intervala slijedi tzv. prazna faza radi hlađenja unutarnjih dijelova aparata, i zatim je ponovo aktivirana zaštita od pregrijavanja.

Korištenje aparata za zavarivanje kao i sami radovi zavarivanja mogu biti opasni ne samo za osobu koja rukuje aparatom već i za osobe u okolini mjesta zavarivanja. Osoba koja rad s aparatom za zavarivanje je zbog toga u svim slučajevima dužna ne samo pročitati upute navedene u ovom Naputku za korištenje, već i poznavati i pridržavati se ovih uputa i propisa. Neophodno je stalno voditi računa o tome da djelatnik koji je osposobljen za siguran rad i koji se strogo pridržava propisa i svojih obveza na radnom mjestu, jest najbolja prevencija ozljeda na radu. Prije priključivanja, pripreme, korištenja ili prijevoza aparata za zavarivanje potrebno je pročitati propise navedene u ovom tekstu i strogo ih se pridržavati.

INSTALACIJA UREĐAJA

- Instalacija i održavanje aparata za zavarivanje smije se vršiti isključivo u skladu s važećim lokalnim propisima.
- Redovito provjeravajte stupanj istrošenosti kablova spojnih elemenata i utičnica. Oštećene dijelove treba odmah zamijeniti novim. Osigurajte održavanje aparata u redovitim intervalima. Koristite samo kablove odgovarajućeg presjeka.
- Kabel za uzemljenje priključite što najbliže mjestu zavarivanja.
- Aparat za zavarivanje ni u kom slučaju ne koristiti u vlažnoj sredini. Osigurajte da radno mjesto bude savršeno suho te da budu suhi i predmeti koji se nalaze na radnom mjestu, uključujući sam aparat za varenje.

OSOBNA ZAŠTITA DJELATNIKA I ZAŠTITA TREĆIH OSOBA
Prilikom zavarivanja se na radnom mjestu stvara toplina i zračenje pa je neophodno osigurati odgovarajuću zaštitu djelatnika uz upotrebu odgovarajućih sredstava za osobnu zaštitu, te poduzeti mjere sigurnosti za zaštitu trećih osoba u okolini radnog mjesta.
Nikad ne izlažite sebe ni treće osobe djelovanju električnog luka ili užarenog metala bez potrebne zaštite.

Osigurajte odsisavanje nastalog dima odnosno odgovarajuće provjetravanje mjesta zavarivanja.

PREVENTIVNE MJERE ZA ZAŠTITU OD POŽARA I EKSPLOZIJE
Vrući komadići troske mogu uzrokovati požar. Požar i eksplozija predstavljaju dodatnu opasnost. To je moguće izbjeći poštivanjem slijedećih propisa:

- Nikad ne koristite aparat za zavarivanje u neposrednoj blizini lako zapaljivih materijala ko što su drvo piljevine, lakovi, otapala, benzin, petrolej, zemni plin, plin, acetilen, propan i slični materijali - lako zapaljive materijale uklonite sa radnog mjesta ih zaštitite od kontakta s iskrama.
- Za suzbijanje požara neophodno je imati na raspolaganju odgovarajući aparat za gašenje požara na radnom mjestu.
- Zabranjeno je variti ili rezati zatvorene posude ili cijevi.
- Zabranjeno je variti ili rezati posude ili cijevi čaki i kada otvorene, ako sadrže ili su sadržavale materijale koji mogu uslijed djelovanja topline ili vlage eksplodirati ili izazvati druge opasne reakcije.

INSTALACIJA APARATA ZA ZAVARIVANJE
Prilikom instaliranja aparata za zavarivanje neophodno je pridržavati se slijedećih propisa:

- Zavarivač mora imati slobodan pristup upravljačkim elementima i priključcima aparata za zavarivanje.
- Aparat za zavarivanje ne smije biti instaliran u tijesnim prostorijama: Vrlo važno je osigurati odgovarajuće ventiliranje odnosno hlađenje aparata za zavarivanje. Aparat za zavarivanje ne instalirajte u jako zaprašenim ili prljavim prostorijama gdje bi aparat mogao usisati prašinu ili druge predmete.
- Aparat za zavarivanje (uključujući kablove) ne smije sprječavati prolaz kroz prostoriju niti smije sprječavati ostale djelatnike u radu.
- Aparat za zavarivanjem se smije koristiti samo na ravnoj podlozi, za rad aparata potrebno je koristiti plinsku bocu koja mora biti na ogovarajući način osigurana.

Upute za slučaj nužde

Osigurajte prvu pomoć prema vrsti ozljeda i što najbrže potražite stručnu liječničku pomoć. Oštećenu osobu čuvajte od drugih opasnosti i pomirite ga. **Za slučaj eventualnih nezgoda i ozljeda na radu, na radnom mjestu mora biti uvijek na raspolaganju priručna ljekarna za pružanje prve pomoći u skladu sa standardom DIN 13164. Nakon korištenja određenog materijala iz priručne ljekarne neophodno je isti odmah dopuniti. Trebate li pomoć, navedite slijedeće podatke:**

1. **Mjesto nezgode**
2. **Vrsta nezgode**
3. **Broj ozlijeđenih osoba**
4. **Vrsta ozljede**

Oznake na uređaju

Značenje simbola
U ovom naputku i/ili na stroju koriste se slijedeći simboli – ideogrami:

Sigurnost proizvoda:

Proizvod je u skladu s odgovarajućim normama Europske zajednice.	

Zabrane:

Opća zabrana (zajedno sa drugim ideogramom)	Zabranjeno je korištenje vatre, otvorenog izvora svjetla i pušenje.
Ne vucite za kabao	Aparat za zavarivanje se ne smije koristiti u mokroj sredini.

Upozorenje!

Upozorenje/Pažnja	Upozorenje na opasnost od ozljeda uslijed strujnog udara
Upozorenje: pazite da se ne spotaknete!	Opasnost od plinova, štenim po zdravlje.
Upozorenje na vruću površinu	

Naredbe:

Upotrjebljavajte zaštitne cipele	Koristite zaštitne rukavice.
Koristiti zaštitnu odjeću.	Koristite masku za zaštitu lica.
Prije otvaranja izvucite utikač iz utičnice	Prije rada sa strojem pažljivo pročitajte ovaj naputak za uporabu.

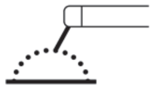
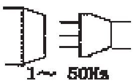
Zaštita okoliša:

Otpad ne bacajte u okolini radnog mjesta, nakon sortiranja osigurajte stručnu likvidaciju otpada.	Ambalažu od kartona možete predati centru za reciklažu otpada
Električni ili elektronski aparati za zavarivanje koji su oštećeni ili namijenjeni za likvidaciju moraju biti likvidirani na mjestima odredenim za likvidaciju otpada ove vrste.	

Pakiranje:

Čuvajte od utjecaja vlage	Smjer na ambalaži prema gore
Interseroh-Recycling	

Tehnički podaci:

	
Priključenje na mrežu	Osiguranje mreže
	
MAG-zavarivanje	zaštita
IP 21 S	
zaštita	Težina
	
Transformator za varenje	Toplotna zaštita
S	
U ovom okruženju, postoji povećana opasnost od strujnog udara	Jednofazni transformator - ispravljač
	

Važećim sigurnosnim standardima: EN 60974-1:2005
U1: Nazivni ulazni napon (AC) (Tolerancija ± 10%)
I1max: Maksimalna ocijenjene ulazna struja
I1eff: Maksimalna djelotvorna ulazna struja
X: load faktor trajanje
Omjer stvarnog radnog vremena na ukupno radno vrijeme
Napomena 1: Ovaj faktor je između 0 i 1, a može se naručiti s postotkom
Napomena 2: zadana je značilo ukupnog radnog vremena ciklusa od 10 minuta.
Faktor trajanje opterećenja od 60% sredstava, primjerice, da pratite zavarivanje 4-6 minuta minuta miruje.
U0: Otvoreni krug napona
Otvoreni krug napona na sekundarnoj zavojnici
U2: Radni napon
Nominalni izlazni napon tijekom zavarivanja U2 = (14 +0,05 I2) V
/ V - / V: Prilagodba struja zavarivanja i na radnom naponu
IP: klasa zaštite primjer IP21S
H: klasa izolacije

Namjena

Varilica za toplinsku spoj željeza - obojenih metala topljenjem rubove i opskrbu dodatnim materijalom.
Neuspjeh da se u skladu s odredbama općih propisa i odredaba ovog priručnika, proizvođač za naknadu štete ne može se smatrati odgovornim.

Sekundarna opasnost i zaštitne mjere

Mehanička sekundarna opasnost

Opasnost	Opis	Zaštitne mjere	Sekundarna opasnost
Probijanje, ubod	Može doći do probadanje ruku žicom za varenje.	Koristite zaštitne rukavice odnosno čuvajte ruke na dovoljnoj udaljenosti od izlaza žice.	
Prskanje tečnosti	Kapi prskajućeg metala kod zavarivanja mogu uzrokovati opekotine.	Nosite zaštitnu odjeću i masku za zaštitu lica.	

Sekundarna opasnost električnog udara

Opasnost	Opis	Zaštitne mjere	Sekundarna opasnost
Neposredan kontakt sa dijelovima pod naponom	Direktan kontakt sa vlažnim rukama može uzrokovati ozljede uslijed strujnog udara.	Spriječite dodir vlažnim rukama i osigurajte dobro uzemljenje uređaja.	

Toplotna sekundarna opasnost

Opasnost	Opis	Zaštitne mjere	Sekundarna opasnost
Opekotine, smrzotine	Kontakt s mlaznicom crijeva ili obratkom odnosno varenim predmetom može uzrokovati opekotine.	Nakon zavarivanja pričekajte dok se mlaznica crijeva i vareni predmet ne ohlade. Upotrebljavajte zaštitne rukavice	

Opasnost od zračenja

Opasnost	Opis	Zaštitne mjere	Sekundarna opasnost
Infra crveno i ultra ljubičasto svijetlo u vidnom spektru	Električni luk zrači infracrvene i UV zrake.	Kod zavarivanja uvijek koristite odgovarajuću masku za zaštitu lica, zaštitno odijelo i zaštitne rukavice.	

Opasnosti od materijala i ostalih tvari

Opasnost	Opis	Zaštitne mjere	Sekundarna opasnost
Dodir udisanje	Dugotrajno udisanje plinova nastalih kod zavarivanja može biti štetno po zdravlje.	Pri radu koristite odgovarajuće postrojenje za odsisavanje prašine i plinova ili radite u prostorijama s dobrim provjetravanjem. Izbjegavajte direktno udisanje plinova.	
Vatra ili eksplozija	Usijani vrući komadići šljake i varnice mogu predstavljati uzrok požara.	Aparat za zavarivanjem nikad ne koristite u potencijalno eksplozivnoj sredini.	

Ostale opasnosti

Opasnost	Opis	Zaštitne mjere	Sekundarna opasnost
Klizanje, spotaknuće ili pad osoba	Kablovi i crijeva mogu predstavljati uzrok spotaknuća i padova.	Održavajte čistoću na radnom mjestu.	

Likvidacija

Upute za likvidaciju ovog uređaja proizlaze iz navedenih piktograma, koji se nalaze na njegovom kućištu na stroju na omotaču. Objašnjenja značenja pojedinačnih ideograma ćete naći u poglavlju „Oznake na stroju“.

Likvidacija transportne ambalaže
Ambalaža štiti uređaj od oštećenja tijekom prijevoza. Materijal ambalaže odabran je s obzirom na zaštitu okoliša i način likvidacija, što znači da materijal ambalaže može biti recikliran.
Vraćanjem ambalaže u novi ciklus ponovne upotrebe štitite sirovine i doprinosite smanjenju troškova likvidacije i postupanja s otpadom.

Dijelovi ambalaže (npr. folije Styropor®) mogu biti opasne za djecu. **Postoji opasnost od gušenja!**
Dijelove ambalaže čuvajte van dosega djece i što prije likvidirajte.

Preporuke prije upotrebe

Prije upotrebe uređaja mora korisnik pažljivo pročitati ove upute za korištenje.

Kvalifikacija

Osim detaljne upute od strane stručnjaka u vezi korištenja ovog uređaja nije potrebna druga kvalifikacija.

Minimalna starost osoblja stroja

Sa crpkom smiju raditi samo osobe koje su napunile 18 godina.
Iznimka kod korištenja aparata za zavarivanje maloljetnim osobama jest primjena aparata u pripremi u okviru stručne spreme radi postizanja praktičnog znanja pod nadzorom voditelja praktične obuke.

Obuka

Korištenje aparata za zavarivanje je moguće samo nakon odgovarajuće obuke. Specijalna obuka nije neophodna.

Tehnički podaci

Napon	**230 V/400 V**
Frekvencija	50 Hz
Maksimalna snaga mreže	16 A
Osigurač	40 V
Napon u praznom hodu	25-160 A
Obim regulacije 230 V **Obim regulacije 400 V**	115 A ~ 15 %/ 160 A ~ 10%/
Primljeno debljine materijala	1-9 mm
Vrijeme uključivanja	0,6-1,0 mm
Maks. debljina žice	H
Klasa izolacije	IP 21 S
Tip zaštite od prekostruje	6
Brzine	39,1 kg

Transport und Lagerung

⚠ **Upozorenje:** Aparat za zavarivanje može se koristiti i uskladištiti samo u radnom položaju (na ravnoj podlozi). Uzimajte u obzir simbole upozorenja navedene na ambalaži! Osigurajte da plinska boca bude dobro pričvršćena i zatvorena.

Montaža i prvo stavljanje u pogon

Montažni sklop – Montaža kotača aparata za zavarivanje: **Slika br. 2 Slika 3, Slika br. 4**
Montažni sklop 2 - Montaža ručke aparata za zavarivanje: **Slika br. 5**
Montažni sklop 3 - Instalacija plinske boce na aparat za zavarivanje: **Slika br. 6 Slika 7**
Montažni sklop 4 - Montaža štitnika za varenje: **Slika br. 8 Slika 9**

Sigurnosne upute za prvo stavljanje u rad

- Koristite dovoljno osiguranje električnog priključka.
- Koristite pripisano radno odijelo (slika10).´
  1.Zaštitna kaciga za varioce
  2.Zaštitna pregača za varioce
  3.Zaštitne rukavice a za varioce
- Osigurajte da se u zoni rada s aparatom za zavarivanje odnosno u zoni opasnosti ne zadržavaju druge osobe.
- Provjerite da li se na radnom mjestu ne nalaze zapaljivi materijali.
- Stavite konektor u odgovarajuću utičnicu, koja mora biti zaštićena rastalnim osiguračem ili zaštitnom sklopkom.

⚠ Oprez Instalacija samo kvalificirani električari!
• faktor snage (cos): 0.70
• H07RN-F4G1.5 mm ² kabel
• H01N2-D 1 * 16 mm ² kabela za zavarivanje

Upozorenje kabel se može mijenjati samo kvalificirano osoblje.

- UPOZORENJE! Električna sigurnost je garantirana samo ako je aparat za zavarivanje ispravno priključen na učinkovito uzemljenje u skladu s važećim propisima za električna postrojenja.
- Provjerite da li napon i frekvencija na radnom mjestu odgovaraju podacima navedenim na tipskoj pločici aparata za zavarivanje.

Postupak

Montažu pojedinačnih dijelova stroja vršite u navedenom redoslijedu.
Osigurajte ispravan raspored montažnih dijelova prema slikama. Aparat za zavarivanje još nije funkcionalan. Otvorite dotok plina 5-7 l/min. Izlaz plina štitite od udara vjetra. Osim toga je neophodno pridržavati se slijedećih uputa: Prvi stupnjevi gumba 1-2 služe za varenje tankozidnih limova, dok se drugi stupnjevi koriste za varenje debljih limova. Kod svake izmjene stupnja varenja neophodno je podesiti i brzinu dodavanja odnosno izvlačenja žice. Ako se prilikom varenja na kraju žice stvori, neophodno je povećati brzinu izvlačenja žice, i ako osjetite povećan tlak žice prema crijevu, neophodno je smanjiti brzinu izvlačenja žice. Budući da su vareni dijelovi vrlo vrući, za manipulaciju s obratkom i za otklanjanje slojeva sa kraja gorionika uvijek koristite kliješta. Čim je električni luk upaljen, držite crijevo pod kutom oko 30° u odnosu na vertikalu.

Navlačenje žice za varenje. Silka br. 11

1) Povlačenjem poluge otvorite live bočna vratašca aparata za zavarivanje.
2) Umetnite namot s žicom za varenje (težina je ovisna o modelu aparata za zavarivanje) tako da bude omogućeno izvlačenje žice iz cijevi u gornjem dijelu aparata.

   Upozorenje: Pazite da ne dođe do odmatanja žice sa namota te da kraj žice bude ravan i bez hrapavim mjesta.Otpor namota možete podesiti pomoću matice u centru.

3) Otvorite okretni gumb
4) Podignite stremen
5) Provjerite da li utori na koloturu za dodavanje (izvlačenje) žice odgovaraju presjeku žice, prema potrebi popustite kolotur za dodavanje žice dodavanjem vijaka.
6) Sada namjestite stremen i zategnite gumb tako da se žica ravnomjerno pomiče po koloturima. Ako žica kliže po koloturima, gumb još više zategnite. Upozorenje: Ne zatežite ga previše, preveliki tlak na koloturima može oštetiti motor za izvlačenje žice.
7) Odaberite i podesite napon 230V ili 400V. Za priključenje na napon od 230V koristite isporučeni adapter, za priključenje na napon od 400V priključite dovodni kabel direktno pomoću crvenog konektora CEE 16A.
8) Sada uključite aparat za zavarivanje podešavanjem napona okretanjem gumba prema točki 7.
9) Nakon što provjerite da li ste poduzeli sve sigurnosne mjere, podesite gumb na stupanj 1 i regulator dodavanja žice podesite na stupanj 1.
10) Skinite plinsku diznu i strujnu i pritiskom na gumb na crijevu uključite izvlačenje žice iz crijeva. Zatim ponovo namjestite obje dizne.
11) Na armaturi plinske boce podesite potrebnu količinu plina.
    Savijet: (0,6 mm - žica → 6 l/h); (0,8 mm - žica → 8 l/h); (1,0 mm - žica → 10 l/h)
12) Aparat za zavarivanje je sada spreman za varenje.

Opće informacije o varenju u zaštitnoj plinskoj atmosferi

Aparat za zavarivanje nalazi svoju primjenu uglavnom u radionicama, univerzalan je, koristi se za varenje ne samo tankih već i debljih limova. Uvijek važi načelo da što više ima aparat za zavarivanje stupnjeva varenja to bolje je iskoristiv za varenje limova.

Neophodan pribor: mješavina plinova Co 2/Argon, žica za varenje, zaštitna maska za lice, redukcijski ventil. Prikladan je i za varenje aluminija i VA plemenitog čelika, uz primjenu plina i žice. (Čist argon/VA-žica/aluminijska žica), potenciometar.

Rukovanje

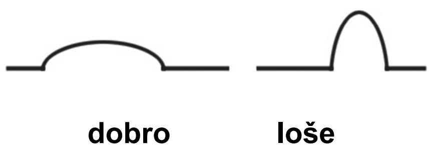
1. Priključak seta crijeva
2. Priključenje stezaljke za uzemljenje
3. Podešavanje brzine pomicanja žice
4. Podešavanje stupnjeva zavarivanja
5. Gumb za biranje napona 230V/400V
6. Kontrolno svjetlo „toplotna zaštita“
7. Kontrolno svijetlo «rad»
8. Priključak mrežne utičnice

Sigurnosne upute za osoblje stroja

- Prije prvog korištenja stroja pažljivo pročitajte naputak za uporabu.
- Pridržavajte se svih sigurnosnih uputa navedenih u naputku za korištenje.
- Pri radu se ponašajte odgovorno prema ostalim osobama.
- **Upozorenje! Nikad ne koristite korodiranu žicu za zavarivanje.**

Upute korak po korak

U zoni zavarivanja ne smije se nalaziti rđa i lak. Kod zavarivanja uvijek koristite odgovarajuću masku za zaštitu lica, zaštitno odijelo i zaštitne rukavice. Kut set crijeva u odnosu na položaj varenog komada trebao bi biti oko 30 stupnjeva.



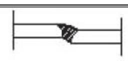
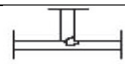
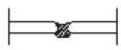
Silka 13

1. Izbrusite i ispolirajte veliku površinu na obratku u području šava za priključenje stezaljke za uzemljenje.
2. Sada pričvrstite stezaljku za uzemljene na pripremljeno mjesto na obratku.
3. Podesite parametre aparata za zavarivanje prema korisničkoj tablici za zavarivanje (pogl. 3).
4. Podesite potrebnu količinu plinu na armaturi plinske boce.
5. **Savijet:** (0,6 mm - žica → 6 l/h); (0,8 mm - žica → 8 l/h); (1,0 mm - žica → 10 l/h)
6. Ako imate na sebi kompletno radno odijelo, možete početi s zavarivanjem.

Savijet: Prije početka zavarivanja izvršite probni var radi testiranja optimalne podešenosti aparata i postizanje optimalnog rezultata. **Silka 14**

Parametri zavarivanja su optimalno podešeni ako se prilikom rada čuje ravnomjerni šum i zavareni šav dobro napravljen i pričvršćen na materijal – to znači da je relativno plosnat.

Savijeti za zavarivanje

Kvar	Uzrok i način otklanjanja	Primjer
Obradak je iskrivljen	1. Neispravna priprema zavarenog spoja 2. Poravnati krajeve i fiksirati (pričvrstiti) za zavarivanje	
Nadvišenje vara	1. Premali napon u praznom hodu 2. Preniska brzina zavarivanja 3. Pogrešni kut prislonjenog gorionika za varenje 4. Predebela žica	
Mali sloj metala	1. Previsoka brzina zavarivanja 2. Prenizak napon za brzinu zavarivanja	
Oksidiran izgled zavarenog spoja	1. Variti u udubljenju kod dugog električnog luka 2. Podesiti napon 3. Žica je iskrivljena ili previše viri iz vodilice žice 4. Neispravna brzina dodavanja žice	
Nedovoljan provar korijena	1. Neravnomjerna ili nedovoljna udaljenost 2. Neispravan kut gorionika za zavarivanje 3. Istrošena cijev vodilice žice 4. Preniska brzina dodavanja žice za napon ili brzinu zavarivanja	
Zavareni spoj	1. Previsoka brzina dodavanja žice 2. Neispravno podešen kut prislonjenog gorionika za zavarivanje 3. Prevelika udaljenost	

Prije pokretanja aparata za zavarivanje neophodno očistiti zonu zavarivanja od rđi i laka. Gorionik je odabran prema vrsti materijala. Preporučljivo je prvo isprobati jačinu struje na otpadnom materijalu.

Kvarovi – Uzroci – otklanjanje kvarova

Kvar	Uzrok	Način uklanjanja
Povremeni ispadi struje za zavarivanje	1. – Zaštita od prekomjerne temperature je isključila aparat zbog preopterećenja.	1. Zaštita od prekomjerne temperature izvršit će automatski reset nakon što se ohladi transformator (otprilike nakon 10 minuta, pazitevna ED!)
Nema struje za zavarivanje. Aktiviran zaštitni prekidač ili RCD	1. Ispad mrežnog osigurača	1. Dajte osigurač na pregled 2. Uključite zaštitni prekidač 3. Uključite RCD
Nema struje za zavarivanje.	1. Loš kontakt između stezaljke za uzemljenje i zavarivanog predmeta 2. Greška kabla za uzemljenje ili vodova za uzemljenje 3. Greška vodova gorionika	1. Očistiti i izbrusiti područje koje ćete variti i površinu zavarivanog predmeta 2. Popraviti ili zamijeniti kabel za uzemljenje 3. Popraviti ili zamijeniti gorionik .
Motor za dodavanje žice ne funkcionira, kontrolno svjetlo je uključeno.	1. Zupčasti vijenac je u kvar ili je blokiran. 2. Defekt motora.	1. Zamijeniti zupčasti vijenac 2. Zamijeniti motor (obratite se klijentskom servisu).
Motor za dodavanje žice ne funkcionira, koloturi se ne okreću.	1. Neispravno podešen pritisak na kolotur 2. Na strujnoj mlaznici gorionika se nalazi nečistoća, prašina i sl. 3. Plinska dizna je u kvaru. 4. Žica je iskrivljena. 5. Duša vodilice žice je onečišćena ili oštećena.	1. Podesite pritisak kolotura na ispravnu vrijednost. 2. Očistite kontaktnu cijev aparata za zavarivanje. Za čišćenje koristite zračni kompresor, u slučaju jako onečišćenja cijev zamijenite novom. 3. Zamijenite plinsku diznu i provjerite šiljak. 4. Provjerite pritisak kolotura, eventualno ga ispravno podesite. 5. očistiti komprimiranim zrakom i eventualno dajte zamijeniti set crijeva.
Neredovito dodavanje žice za zavarivanje.	1. Nečistoća na vodilici žice za zavarivanje. Plinska dizna je istrošena ili u kvaru. 2. Plinska dizna je začepljena. 3. Neka prepreka sprječava okretanje kolotura za dodavanje žice. 4. Koloturi za dodavanje žice su deformirani. 5. Neispravna napetost žice.	1. Očistite vodilice žice aparata za zavarivanje komprimiranim zrakom. 2. Zamijenite plinsku diznu ili kontaktnu cijev. 3. Očistite ili zamijenite plinsku diznu. 4. Očistite koloture za dodavanje žice 5. Zamijenite koloture za dodavanje žice. 6. Podesite napinjanje žice na ispravnu vrijednost.
Nestabilno gorenje električnog luka.	1. Pogrešna podešenost brzine žice. 2. Nečistoće na mjestu zavarivanja. 3. Plinska dizna je istrošena ili u kvaru.	1. Brzinu izvlačenja žice podesite prema preporučenim parametrima. 2. Zavarivanu površinu očistite ili ispolirajte. 3. Zamijenite plinsku diznu i provjerite šiljak.
Poroznost zavarenog spoja.	1. Nema plina. 2. Držač dizne je začepljen. 3. Korozija materijala ili je materijal vlažan. 4. Gorionik je previše udaljen ili ga držite pod neispravnim kutom u odnosu na položaj varenog predmeta.	1. Otvorite plin i podesite dovod plina. 2. Očistite ili zamijenite plinsku diznu. 3. Dobro pripremite mjesto za zavarivanje ili povećajte dovod plina. 4. Materijal očistite ili ispolirajte. 5. Udaljenost između plinske dizne i zavarivanog predmeta mora biti najmanje 8-10 mm i crijevo je potrebno držati pod kutom od 30°. 6. Provjerite gumeno crijevo, priključak i instalaciju seta crijeva. – Plinsku diznu stavite pritiskanjem u ispravan položaj.
Žica za zavarivanje se zaustavlja u blizini dizne	1. Dizna je istrošena 2. Žica za zavarivanje je istrošena 3. Preniska brzina dodavanja žice	1. Zamijenite diznu. 2. Provjerite tlak napetosti kolotura. 3. Pridržavajte se uputa za dodavanje žice.
Neravnomjeran tlak kod zavarivanja	1. Žica za zavarivanje je blokirana na namotu.	1. Provjerite i eventualno podesite tlak napetosti kolotura.
Preslab prodor	1. Preniska struja zavarivanja. 2. Predugačak električni luk	1. Povećajte struju za zavarivanje i dodavanje žice. 2. Crijevo držite u blizini zavarivanog predmeta.
Prejak prodor	1. Prejaka struja zavarivanja 2. Presporo dodavanje žice 3. Neispravna udaljenost gorionika od zavarivanog predmeta.	1. Smanjite struju za zavarivanje i dodavanje žice. 2. Gorionik pomičite mirno i ravnomjerno. 3. Udaljenost mlaznice od zavarivanog predmeta mora biti 8-10 mm.

Inspekcija i održavanje

Održavanje seta crijeva

Radi osiguranja besprijekornog funkcioniranja neophodno je redovno održavanje.
Na plinsku diznu je potrebno nanijeti sprejem zaštitni sloj i očistiti od unutarnjih taloga.

U takvom slučaju potrebno izvršiti slijedeće radnje:

1. Skinuti diznu (1) povlačenjem prema naprijed.
2. Očistiti diznu od taloga troske nastale kod zavarivanja.
3. Na diznu nanesite zaštitni sprej.
4. Ako je dizna korodirana, mora biti zamijenjena novom.

Održavanje dizne

U ovom slučaju je potrebno izvršiti slijedeće radnje (vidi sliku 15):

1. Skinite diznu (1) povlačenjem prema nazad
2. Odvijte diznu (2)
3. Provjerite da li otvor za prolaz žice nije previše dug, širok, eventualno ga prije ponovne montaže zamijenite novim.
4. Pritisnite gumb na crijevu tako da izađe žica iz otvora, zatim ponovo montirajte diznu

Održavanje gorionika dizne

U ovom slučaju je potrebno izvršiti slijedeće radnje (vidi sliku 15):

1. Otvori za ispuštanje plina mogu biti ponekad malo začepljeni ili onečišćeni, u takvom slučaju je neophodno skinuti plinsku diznu (1),
2. zatim odviti diznu (2),
3. odviti razdjeljivač plina (3) i zamijeniti novim.

Sigurnosne upute za tehničke preglede i održavanje

Samo redovito održavanje aparata za zavarivanje će Vam osigurati nesmetan rad. Nedovoljna njega i održavanje može biti uzrok nepredvidivih ozljeda i povreda.

Servis

Imate li tehnička pitanja? Želite podnijeti reklamaciju? Potrebni su Vam rezervni dijelovi ili naputak za upotrebu? Na našem homepage www.guede.com u sekciji Servis ćemo Vam pomoći, brzo i bez nepotrebne papirologije. Molimo Vas da nam pomognete pomoći Vam. Radi jednostavne identifikacije Vašeg stroja u slučaju podnošenja reklamacije, potreban nam je serijski broj proizvoda, broj za narudžbu te godina proizvodnje. Svi ovi podaci navedeni su na tipskoj pločici stroja. Kako biste imali ove podatke uvijek pri ruci, upišite ih, molim, u dole navedena polja.

Serijski broj:
Broj za narudžbu:
Godina proizvodnje:

Telefon: **+49 (0) 79 04 / 700-360**
Telefaks: **+49 (0) 79 04 / 700-51999**
E-Mail: **support@ts.guede.com**

Važna informacija za korisnika

Proizvod uvijek vraćajte u originalnoj ambalaži ako je u pitanju servis u sklopu garancije. Pomoću ove bezbjednosne mjere učinkovito spriječite oštećenje prilikom transporta i njegovog spornog rješavanja. Uređaj je optimalno zaštićen samo, kada se nalazi u originalnoj ambalaži, čime se osigurava tekuća obrada.

Inspektions- und Wartungsplan

Vremenski interval	Opis	Eventualne napomene
Redovito	• Održavanje seta crijeva (čišćenje komprimiranim zrakom i čišćenje unutrašnjosti vodilice žice, kolotura za dodavanje žice, plinske dizne i razdjeljivača plina)	

Апарат

Заваръчните апарати за ръчно заваряване в защитна газова среда с автоматично подаване на телта позволяват съединяването на метални части чрез разтопяване на съединяваните кантове и топящият се електрод. Разтопяването е предизвиквано от електрическа дъга, която се образува между заварявания материал и металната тел (електрод), непрекъснато подавана от края на горелката и служеща като добавъчен материал при съединяването на частите. По-силен заваръчен ток позволява заваряването на по-дебели ламарини. Не отговаряме за възникнали щети предизвикани от неспазването на тези инструкции.

Преглед на продуктите

- Това Заваръчни машини серия MAG газ екраниран е проектиран за лесно заваряване. Тя отговаря на стандарта за безопасност EN 60974-1 . Устройството работи с един вход за фаза на напрежение и ток на изхода . Тя се използва главно за заваряване на метали като мед, стомана , с ниска въглеродна интензивност , ниско легирана стомана, неръждаема стомана и др .
- Това заваръчна машина се характеризира главно с ниска цена, висока производителност и устойчивост на корозия. Има заварени шлака - безплатно. Устройството е много гъвкав , и заваряването може да се направи във всяка позиция .
- Машината за заваряване е като една стъпка нагоре трансформатор построен и е вграден в тел фуражите и фуражна валяк. Тя се характеризира с лекота на използване и ниска степен на неизпълнение . Ролки фуражни могат да бъдат конфигурирани в диапазон от между 0,5 до 5 кг.
- на напрежението може да се регулира постепенно . Напрежение и ток може да се регулира дебелината на метала .. Multi - контрол на скоростта на фуража жица.
- Постоянно напрежение
- Оборудван със светлинен индикатор , индикатори топлинна защита и вентилатор за охлаждане .
- Устройство, което е лесен за носене .
- Аксесоари за заваръчната машина са: MAG заваряване пистолет , факла , партерен терминал и заваръчна качулка .
- Устройството е опакован в картонена кутия.

Заваръчен апарат заваряващ в защитна газова среда MIG 192/6K

Компактен заваръчен апарат от по-висока класа за домашни майстори. Наличието на 6 степени за регулация позволяват и използването му при проблематични заварки. С плавно регулиране на телоподаването и богато оборудване.

Оборудване:
Заваръчна маска и редуцирвентил с два манометъра. С 2 търкалящи се колелца отзад – две управлявани колелца отпред, включително адаптора Schuko-CEE 16 A, защита против топлинно претоварване и шлангов комплект с дължина 2 м.

Принадлежности на доставката (Фиг. 1)

1. Заваръчен апарат за заваряване в защитна газова среда MIG 192/6K
2. Шлангов комплект
3. Заземяващ кабел (маса)
4. Резервни дюзи и ролка за телоподаването
5. Редуцирвентил с 2 манометра
6. Кабел за мрежата
7. Щепсел с предпазен контакт CCE 16 A за 230 V
8. Заварочна маска

Гаранции

Гаранционния срок представлява 12 месеца при промишлена употреба, 24 месеца за потребители и започва от деня на закупуване на уреда.

Гаранцията се отнася изключително за недостатъци причинени поради дефект на материала или фабричен дефект. При рекламация в гаранционния срок е необходимо да се прибави оригинален документ за покупка с дата на продажбата.

От право на гаранция са изключени непрофесионална употреба като напр. претоварване на уреда, употреба със сила, увреждане поради чужда намеса или от чужди предмети, незпазването на упътването за употреба и монтаж и нормалното износване.

Всеобщи мерки за безопасност

Ръководството за обслужване е необходимо да се прочете изцяло преди първото пускане на апарата. Ако има съмнения относно свързването и работата с апарата, обърнете се към производителя (сервизен отдел).

ЗА ДА ВЪДЕ ГАРАНТИРАНА ВИСОКА СТЕПЕН НА СИГУРНОСТ, СПАЗВАЙТЕ ВНИМАТЕЛНО СЛЕДНИТЕ УКАЗАНИЯ:

ВНИМАНИЕ!

Продължителност на включване
Мощността на апарата се изразява с показателя „Einschaltdauer/Продължителност на включване“ (ED%) поместен на типовата табелка на апарата, тоест отношението между времето за заваряване и времето за охлаждане. Този фактор се променя при един и същ апарат според условията на натоварване, което значи според изразходвания заваръчен ток. Показва, колко време може апаратът с посочения заваръчен ток на натоварване да работи и се отнася винаги спрямо интервала от време 10 минути. Например при заваръчен ток с ED 60% апаратът функционира непрекъснато 6 минути, след това време настъпва празна фаза, необходима за охлаждане на вътрешната част, и след което отново се включва защитата против топлинно претоварване.

Използването на заваръчните апарати и извършването на заваръчни работи може да представлява опасност както за лицето, което с апарата борави, така и за други. Затова лицето обслужващо апарата трябва безусловно не само да прочете мерките за безопасност, които тук са поместени, но трябва да ги знае и спазва. Трябва да се има винаги в предвид, че благоразумно, добре запознато обслужващо лице, което точно спазва своите задължения, е това най-доброто обезопасяване против травми. Преди свързването, подготовката, използването или транспорта на апарата би трябвало да си прочетете указанията поместени в настоящият текст и да се ръководите според тях.

ИНСТАЛАЦИЯ НА АПАРАТА
Инсталацията и поддръжката на апарата трябва да се извърши в съответствие с местните норми за безопасност.
Обръщайте внимание на степента на износеност на кабелите, свързващите елементи и щепселите. Ако са повредени, необходимо е да се сменят. Извършвайте редовна поддръжка на съоръжението. Използвайте само кабели, които имат обозначено сечение.
Свързвайте заземяващият кабел колкото е възможно по-близко до работното място.
По-принцип не използвайте апарата във влажна среда. Осигурете не само да бъде сухо работното място около извършваните заварки, но да бъдат сухи и предметите, които се намират там, включително и самия заваръчен апарат.

ЛИЧНА ОХРАНА И ОХРАНА НА ТРЕТИ ЛИЦА

При процеса на заваряване възниква излъчване и горещина, и заради това е необходимо да се подсигури използването на подходящи защитни средства и да се вземат мерки за собствена охрана и охрана на трети лица.

Никога не допускайте, Вие или трети лица, да попаднете под въздействието на електрическата дъга или разтопения метал без необходимата защита.

Погрижете се за аспирация на дима евентуално за доброто проветряване на заваръчното работно място.

ПРЕДОХРАНИТЕЛНИ МЕРКИ ПРОТИВ ПОЖАР И ЕКСПЛОЗИЯ

Горещите части на шлаката и искрите могат да предизвикат пожар. Пожарът и експлозията представляват други опасности. Те могат да се предотвратят ако се спазват следните правила:

- Не използвайте апарата непосредствено близко до лесно горящи материали като дърва, стружки, „бои и лакове", разтворители, бензин, керосин, природен газ, ацетилен, пропан и други подобни запалителни материали, които трябва да бъдат от работното място и около него отстранени евентуално предпазени от искрите.
- Кого предпазна мярка за погасяване на пожар е необходимо да бъде приготвен наблизко подходящ противогасител.
- Не извършвайте заваръчни или режещи работи на затворени съдове или тръби.
- Не извършвайте заваръчни или режещи работи на съдове или тръби, дори и да са отворени, ако съдържат или съдържали материали, които биха могли под влиянието на топлината или влажността да експлодират или да предизвикат други опасни реакции.

ИНСТАЛАЦИЯ НА ЗАВАРЪЧНИЯ АПАРАТ

При инсталацията на апарата е необходимо да се спазват следните правила:

- Обслужващото лице трябва да има свободен достъп до управляващите елементи и присъединителите на апарата.
- Апаратът не е подходящо да се инсталира в тесни помещения: Много важно е достатъчното проветряване на заваръчния апарат. При инсталацията избягвайте много прашни или мръсни помещения, където апаратът може да засмуче прах или други предмети.
- Апаратът (включително кабелите) не трябва да пречат на движение, нито да препятстват на други лица да работят.
- Със заваръчният апарат трябва да се работи само върху равен под и при неговата експлоатация да се използва по подходящ начин укрепена газова бутилка.

Поведение в случай на беда

Окажете при злополука съответната първа помощ и повикайте колкото се може по бързо квалифицирана медицинска помощ. Предпазете пострадалия от други злополуки и го успокойте.

Заради евентуална злополука на работното място винаги трябва да има под ръка аптечка за първа помощ според DIN 13164. Материала, който е взет от аптечката, трябва незабавно да бъде допълнен. Ако изисквате помощ, посочете тези данни:

1. **Място на злополуката**
2. **Вид на злополуката**
3. **Брой на ранените**
4. **Вид нараняване**

Обозначения на апарата

Обяснение на символите

В това ръководство и/или на апарата са използвани следните символи:

Сигурност на произведението:

Произведението отговаря на съответните норми в ЕС	

Verbote:

Забранено, всеобщо (във връзка с друг пиктогрям)	Огън, отворен светлинен източник и пушенето са забранени
Забранено е дърпането за кабела	Апаратът да не си използва в мокра среда

Предупреждения:

Предупреждение/внимание	Предупреждение за опасност от електрическо напрежение
Предупреждение-опасност от спъване	Предупреждение за вредни за здравето газове
Предупреждение за опасност от гореща повърхнина	

Разпоредби:

Използвайте предпазни обувки	Използвайте предпазни ръкавици
Използвайте предпазни облекла	Използвайте маска за охрана на лицето
Преди отваряне изтеглете щепсела	Преди употреба си прочетете ръководството за обслужване

Охрана на природната среда:

Отпадъка ликвидирайте специализирано така, че да не вредите на природната среда.	Опакован материал от картонаж може да се предаде за рециклация на вторични суровини.

Дефектни и/или за ликвидация електрически или електронни апарати трябва да се предадат до съответните вторични суровини.	

Опаковка:

Предпазете от влажност	Опаковката трябва да е ориенторана нагоре
Interseroh-Recycling	

Технически данни:

Присъединение към мрежата	Защита на мрежата
MAG- заваряване	дебелина на материала
IP 21 S	
защита	Тегло
Заваръчен трансформатор	Топлинна охрана
В тази среда, е налице повишен риск от токов удар	еднофазен трансформатор - токоизправител

Приложими стандарти за безопасност: EN 60974-1:2005
U1: Rated Input Voltage (AC) (Tolerance ± 10%)
I1max: Максимална номинална входяща топлинна мощност ток
I1eff: Максимална ефективна входен ток
X: натоварване продължителност фактор
Съотношение на реалното работно време на общото работно време
Забележка 1: Този фактор е между 0 и 1 и може да бъде определен с процент
Бележка 2: По подразбиране се разбира под общото работно време на цикъл от 10 минути.
А фактор продължителност натоварване от 60% означава, например, че следват заваряване 4 до 6 минути минути на празен ход.
U0: Напрежение при отворена верига
Open-Напрежение на вторичната намотка
U2: Работно напрежение
Номинално напрежение по време на заваряване U2 = (14 +0.05 I2) V
A / V - A / V: Регулиране на заваръчния ток и в работно напрежение
IP: Например клас на защита IP21S
H: изолация клас

Предназначение

Заваръчни машини за топлинна съединение на желязо - цветни метали чрез топене на краищата и предлагането на допълнителен материал.
Неуспехът да се съобразят с разпоредбите на общите разпоредби и разпоредбите на това ръководство, на производителя за вреди не може да бъде държан отговорен.

Остатъчни опасности и мерки за сигурност

Механически остатъчни опасности

Опасност	Описание	Предпазни мерки	Остатъчни опасности
Пробождане, убождане	Ръцете могат да бъдат прободени от телта	Да се използват защитни ръкавици или да се държат ръцете на безопасно растояние от изхода на телта	
Пръскане на течност	Пръскащите капки при заваряването могат да предизвикат изгаряния.	Да се носи защитно облекло и заваръчна маска	

Електрически остатъчни опасности

Опасност	Описание	Предпазни мерки	Остатъчни опасности
Пряк електрически контакт	Пряк електрически контакт с влажни ръце може да предизвика удър от електрическия ток.	Предотвратете контакта с влажни ръце и подсигурете отговарящо заземяване.	

Топлинни остатъчни опасности

Опасност	Описание	Предпазни мерки	Остатъчни опасности
Изгаряния, измръзвания	Контакта с шланговата дюза и обработвания материал може да доведе до изгаряния..	Шланговата дюза и обработвания материал след свършване на работа оставете най-напред да истинат. Носете защитни ръкавици.	

Опасност от излъчване

Опасност	Описание	Предпазни мерки	Остатъчни опасности
Ултрачервена, видима и ултравиолетова светлина	Електрическата дъга излъчва ултрачервена и ултравиолетова светлина.	Използвайте подходящ защитен заварочен щит, защитно облекло и защитни ръкавици.	

Опасности от обработваният материал и други вещества

Опасност	Описание	Предпазни мерки	Остатъчни опасности
Контакт, вдишванеí	По-продължителното вдишване на заваръчните газове може да бъде вредно за здравето.	Използвайте при работа аспирационно съоръжение или работете в добре проветрявани помещения. Предотвратете прякото вдишване на газовете.	
Огън или експлозия	Горещата шлака и искрите могат да станат причина за пожар	Никога не работете с апарата в среда, където може лесно да избухне пожар	

Други опасности

Опасност	Описание	Предпазни мерки	Остатъчни опасности
Хлъзгане, спъване или падане на лица	Кабелите и шланговете могат да бъдат причина за спъване и падане.	Поддържайте ред на работното място.	

Ликвидация

Инструкциите за ликвидация произлизат от пиктограмите, които са разположени на уреда, респ. на опаковката. Описанието на отделните значения ще намерите в раздел „Обозначения“.

Ликвидация на транспортната опаковка
Опаковката пази уреда от увреждане по време на транспортиране.
Опаковъчните материали са подбрани обикновено според тяхната пестеливост спрямо околната среда и начина на ликвидация и затова могат да се рециклират.
Връщането на опаковките в обръщение на материалите пести суровини и понижава разходите за ликвидация на отпадъците.

Части от опаковката напр. фолии, Студопор®) могат да представляват опасност за децата. **Съществува опасност от задушаване!**
Частите от опаковката съхранявайте на места без достъп за деца, и ги ликвидирайте колкото се може по-бързо.

Изисквания спрямо обслужващия персонал

Обслужващият персонал трябва преди да започне да използва апарата внимателно да си прочете ръководството за обслужване.

Квалификация

Освен подробен инструктаж от специалист не е необходимо за да се използва апарата никаква специална квалификация.

Минимална възраст

С апарата могат да работят само лица, които са навършили 16 години.
Изключение представлява използването от младежи, ако това става в процес на обучение с цел да добият способности под ръководството на обучаващ.

Обучение

Използването на апарата изисква само съответна инструкция. Специално обучение не е необходимо.

Технически данни

Захранващо напрежение	**230 V/400 V**
Честота	50 Hz
Захранваща мощност	16 A
Предпазител	40 V
Напрежение при празен ход	25-160 A
Обхват на заваръчния ток 230 V **Обхват на заваръчния ток 400 V**	115 A ~ 15 % 160 A ~ 10%
Приети на дебелината на материала	1-9 mm
Продължителност на включване	0,6-1,0 mm
Макс. диаметър на телта	H
Клас на изолация	IP 21 S
Степен на защита	6
Степени на регулация	39,1 kg

Транспорт и складиране

Внимание: Апаратът може да бъде използван и складиран само в равно работно положение (на равен под). Съобразявайте се моля със символите върху опаковката!
Подсигурете газовата бутилка да бъде добре укрепена и затворена.

Монтаж и първо пускане в експлоатация

Монтажна група 1 – Монтаж на колелата към апарата: **Фиг. 2, Фиг. 3, Фиг. 4**
Монтажна група 2 – монтаж на дръжката на апарата: **Фиг. 5**
Монтажна група 3 – инсталация на газовата бутилка: **Фиг. 6, Фиг. 7**
Монтажна група 4 – монтаж на заваръчния шлем: **Фиг. 8, Фиг. 9**

Инструкция за безопасност при първото въвеждане в експлоатация

- Съблюдавайте да бъде достатъчно защитено електрическото присъединение.
- Използвайте предписаните предпазни облекла (Фиг.10).
  1. Заваръчен шлем
  2. Заваръчна манта
  3. Заваръчни ръкавици
- Погрижете се около мястото на работа евентуално в опасната зона да не се намират никакви други лица.
- Огледайте около мястото за работа да не се намират запалителни материали.
- Вкарайте щепсела в съответния контакт, контактът трябва да бъде защитен с разтопяем предпазител или предпазен изключвател на мощност.
-

Внимание Инсталация само от квалифицирани електротехници!
• фактор (COS) Мощност: 0.70
• H07RN-F4G1.5 mm ² захранващ кабел
• H01N2-D 1 * 16 mm ²
кабел заваряване Предупреждение кабел може да се заменя само от квалифициран персонал.

- ВНИМАНИЕ! Електрическата безопасност е осигурена само тогава, когато апаратът е правилно свързан към ефективно заземяващо съоръжение според валидните норми за електрически съоръжения.
- Проверете, дали използваното електрическо напрежение и честота отговарят на данните от типовия етикет на апарата.

Последователност

При монтирането на отделните части спазвайте фигуралната последователност.
Спазвайте правилното разположение на монтираните части според фигурите. Апаратът още не е подготвен да функционира. Отворете газа да изтича с налягане 5-7 л/мин. Изпусканият газ предпазвайте от напор на вятър. Освен това трябва да се съобразявате със следните информации: Първите степени на превключвателя 1-2 служат за заваряване на тънкостенна ламарина, докато останалите две степени служат за по-дебели стени. При всяка промяна на степените на превключвателя трябва да се регулира и скоростта на телоподаването. Ако при заваряването се образува на края на телта капка, трябва да се повиши скоростта на телоподавателното устройство ако обратно чувствате натиск на телта против шланга, трябва да се намали скоростта. Тъй като току що заваряваните части са много горещи, използвайте винаги клещи, когато искате да ги мръднете и да отстраните наносите от края на горелката. Веднага след като се запали електрическата дъга, дръжте шланга под ъгъл около 30° спрямо перпендикуляра.

Провличане на заваръчната тел фиг.11

1) Отворете левия страничен капак на заваръчния апарат издърпвайки го за лоста.
2) Поставете ролката със заваръчната тел (теглото зависи от типа на апарата) така, че да може телта да бъде издърпана от ролката нагоре.

Предупреждение: Обърнете внимание, да не се размотава телта от ролката и краят и да бъде равен и без деформации. Съпротивлението на ролката се регулира с помощи на притягащата гайка на държача.

3) Развийте въртящия винт
4) Повдигнете рамото.
5) Проверете дали шлицовете в ролката за подаване на телта отговарят на диаметъра на телта, ако е необходимо смъкнете държача на ролката за тел като разхлабите болтовете.
6) Сега нагласете рамото и затягайте с въртящия се винт, докато телта не започне да се навива равномерно. Ако телта приплъзва на ролките, винта още притегнете. Внимание: Не затягайте много силно, в противен случай прекаленото налягане върху ролките може да повреди мотора за подаване на телта.
7) Изберете напрежение 230 V или 400 V. За 230 V използвайте доставения щепселен адаптор , за 400 V свържете присъединителния кабел директно с помоща на червения щепсел CCE 16A.
8) Сега включете заваръчния апарат така, че с превключвателя изберете напрежение според избраното в точка 7.
9) Слад като сте спазили всички мерки за безопасност, поставете превключвателя (фиг. 21/4) на 1 степен и регулацията на телоподаването (фиг. 21/3) на1 степен.

10) Смъкнете газовата и контактната дюза и натискайки кнопката за налягане на шланга изкарайте телта. След това контактната и газовата дюза върнете обратно.
11) Нагласете необходимото количество газ на арматурата на газовата бутилка.
Идея: (0,6 мм-тел → 6 л/ч); (0,8 мм-тел → 8 л/ч); (1,0 мм-тел → 10 л/ч)
12) Можете да започнете да заварявате.

Общи информации за заваряване в защитна газова среда

Главно се използва в работилници, има универсално приложение, подходящо е както за тънки ламарини, така и за по-дебели материали. Важи правилото, че колкото повече степени има апаратът, толкова по-голямо е неговото приложение при работи с ламарини. **Необходимо оборудване:** смес от газ Co 2/Аргон, заваръчна тел, заваръчен шлем, редуцирвентил. Подходящо е и за алуминии и VA легирана стомана при употреба на подходящ газ и тел. (Чист аргон/VA-тел/алуминиева тел), потенциометър.

Обслужване

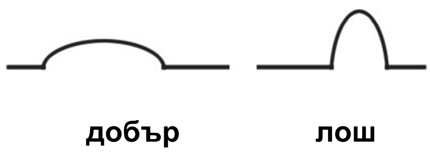
1. Присъединител на шланговия комплект
2. Присъединител на заземяващите щипки (маса
3. Регулация на скорости на телоподаването
4. Регулация на степента на заваряване
5. Превключвател 230V/400V
6. Контролна лампа „топлинна защита“
7. Контролна лампа „експлоатация”
8. Присъединение към мрежата

Предпазни мерки за сигурност при обслужването

- Използвайте апарата чак след това, след като сте си прочели внимателно ръководството за обслужване.
- Спазвайте всички мерки за сигурност поместени в упътването.
- Бъдете в държанието си отговорни спрямо останали лица.
- **Внимание!!! Никога не използвайте ръждясала заваръчна тел.**

Упътване стъпка по стъпка

На мястото за заваряване не трябва да има ръжда или боя. По принцип използвайте предпазен заваръчен шлем, предпазни заваръчни ръкавици и подходящо облекло. Ъгълът на наклон на шланга спрямо заваряваната част би трябвало да бъде около 30 градуса.



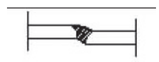
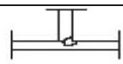
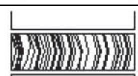
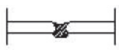
Фиг. 13

1. Излъскайте до блясък голяма площ върху обработваното изделие в областта на заваръчния шев и мястото за присъединение на заземяващите щипки.
2. Укрепете сега заземяващите щипки на подготвеното място на обработваното изделие.
3. Настройте параметрите на заваръчния апарат според експлоатационните таблици за заваряване (глава. 3).
4. Настройте необходимото количество газ на арматурата на газовата бутилка.
5. **Идея:** (0,6 мм-тел → 6 л/ч); (0,8 мм-тел → 8 л/ч); (1,0 мм-тел → 10 л/ч)
6. Ако сте екипиран с комплектно защитно облекло, можете да започнете да заварявате.

Идея: Преди да започнете истинското заваряване, извършете пробна заварка, за да проверите правилния избор на параметрите за заваряване е за да постигнете оптимални резултати. **Фиг. 14**

Параметрите за заваряване са избрани оптимално тогава, когато се чува еднакво интензивен шум и заваръчният шев има добро проваряване в материала, тоест че е сравнително плосък.

Идеи за добро заваряване

Дефекти	**Причина и отстраняване**	**Пример**
Обработваното изделие е криво	1. Лоша подготовка на шева 2. Да се изравнят краищата и да се фиксират (закрепят) за заваряване	
Изпъкнала заварка	1. Много малко напрежение при празен ход 2. Много малка скорост на заваряване 3. Неправилен прилежащ ъгъл на заваръчната горелка 4. Много дебела тел	
Малко ниво на метала	1. Много голяма скорост на заваряване 2. Много малко напрежение за скоростта на заваряване	
Заварката има окисличен вид	1. Заварявано е във вдлъбнатина с дълга електрическа дъга 2. Да се регулира напрежението 3. Телта е изкривена или много е излязла от водача на телта 4. Грешна скорост на телопадаването	
Недостатъчно проваряване на петата	1. Различна растояние или недостатъчно растояние 2. Грешен прилежащ ъгъл на заваръчната горелка 3. Износена втулка на водача на телта 4. Много малка скорост на телоподаването или скоростта на заваряване	
Проваряване	1. Много висока скорост на телоподаването 2. Грешен прилежащ ъгъл на заваръчната горелка 3. Много голямо растояние	

От зоната за заваряване би трябвало да се махне всякаква ръжда и боя. Горелката е избрана според вида на материала. Препоръчваме най-напред да се изпробва силата на тока на дефектно изделие.

Повреди-причини-отстраняване

Повреди	Причина	Отстраняване
Заваръчният ток прекъсва	1. Защитата против повишена температура е изключила захранването заради претоварване.	1. Защитата против повишена температура автоматично ще включи захранването след като се охлади трансформатора (за около 10 минути, внимавайте за ED!)
Няма заваръчен ток изобщо. Предпазният изключвател за мощност или RCD е паднал	1. Паднал е предпазителят на мрежата	1. Да се проверят предпазителите 2. Да се включи изключвателят за мощност 3. Да се включи RCD
Няма заваръчен ток.	1. Лош контакт между заземяващите щипки и заваряваното изделие 2. Дефект в заземяващите кабели или в заземяващите проводници 3. Дефект в токопровода на горелката	1. Почистете и шлайфайте заваряваната област и повърхнината на изделието. 2. Оправете или сменете заземяващия кабел. 3. Горелката оправете или я сменете.
Моторът на телоподаването не работи, контролната сигнализация е включена.	1. Зъбният венец е повреден или блокиран. 2. Моторът е дефектен.	1. Сменете зъбния венец. 2. Сменете мотора (потърсете специализиран сервиз).
Моторът на телоподаването не работи. Ролките се въртят.	1. Натискът върху ролката не е правилно избран. 2. Контактната дюза на горелката е замърсена, има прах или др. 3. Газовата дюза е дефектна. 4. Телта е огъната. 5. Вътрешността на водача на телта е замърсена или повредена.	1. Изберете правилен натиск върху ролките. 2. Изчистете контактната втулка на апарата. Използвайте за това въздушен компресор, при голямо замърсяване сменете контактната втулка. 3. Сменете газовата дюза и прегледайте върха и. 4. Проверете натиска върху ролките и евентуално го регулирайте правилно. 5. Почиствайте със сгъстен въздух и евентуално сменете шланга.
Телопадаването е неравномерно.	1. Замърсен е водача на телта. Газовата дюза е износена или дефектна. 2. Газовата дюза е задръстена. 3. В шлица на ролките на телоподаването има препятствие. 4. Шлица на ролките на телоподаването е деформирано. 5. Грешен натиск върху телта	1. Водача на телта на апарата изчистете с въздушен компресор. 2. Сменете газовата дюза или контактната втулка. 3. Изчистете или сменете газовата дюза. 4. Изчистете ролките на телоподаването. 5. Сменете ролките на телоподаването. 6. Изберете правилен натиск върху телта.
Електрическата дъга гори непостоянно.	1. Грешно избрана скорост на телта. 2. Замърсено мястото за заваряване. 3. Газовата дюза е износена или дефектна.	1. Скоростта на телта регулирайте според препоръчаните схеми. 2. Заваряваната повърхност изчистете или излъскайте. 3. Сменете газовата дюза и прегледайте върха и.
Заваряваното съединение е поресто.	1. Няма газ. 2. Носачът на дюзата е запушен. 3. Материалът е ръждясъл или влажен. 4. Горелката е много далеч или я държите в неправилен ъгъл спрямо заваряваното място.	1. Отворете газта и регулирайте количеството на газта. 2. Изчистете или сменете газовата дюза. 3. Мястото за заваряване подгответе както трябва или увеличете количеството на газа. 4. Материалът почистете или излъскайте. 5. Растоянието между газовата дюза и обработваното изделие трябва да бъде 8-10 мм и шланга да се държи под ъгъл 30° спряма перпендикуляра. 6. Прегледайте гумения шланг, съединенията и монтажа на комплекта шлангове. – Газовата дюза притиснете до правилното и място.
Заваръчата тел спира близко до контактната дюза.	1. Контактната дюза е износена. 2. Заваръчната тел е огъната. 3. Скоростта на телоподаването е много малка.	1. Сменете контактната дюза. 2. Проверете натиска върху ролката. 3. Съобразете се с упътването за скоростта на телоподаването.
Неравномерен натиск при заваряване.	1. Заваръчната тел е блокирана в ролката за телта.	1. Проверете и евентуално регулирайте натиска върху ролката.
Много малко проникване	1. Много слаб заваръчен ток. 2. Много дълга електрическа дъга.	1. Повишете заваръчния ток и телоподаването. 2. Шланга дръжте близко до обработваното изделие.
Много голямо проникване.	1. Много голям заваръчен ток. 2. Много малка скорост на телоподаването 3. Неправилно растояние на горелката от обработваното изделие.	1. Редуцирайте заваръчния ток и скорости на телоподаването. 2. Движете горелката спокойно и равномерно. 3. Растоянието между горелката и обработваното изделие трябва да бъде 8-10 mm.

Прегледи и поддръжка

Поддръжка на шланговия комплект

За да осигурите безотказно функциониране на шланговия комплект трябва редовно да го подържате. Газовата дюза трябва редовно да се напръсква със спрей за дюзи и да се махнат вътрешните наслойки.

В този случай трябва да се постъпва така (според фиг. 15):

1. Смъкнете дюзата (1) издърпвайки я напред.
2. Отстранете наслойките в дюзата, които са се образували от заваръчната шлака.
3. Напръскайте я със защитен спрей за дюзи.
4. Ако дюзата е ръждясала необходимо е да се смени.

Поддръжка на контактната дюза

В този случай трябва да се постъпва така (според фиг. 15):

1. Смъкнете дюзата (1) издърпвайки я напред
2. Развийте контактната дюза (2)
3. Проверете отвора, през който минава телта, да не е много широк, евентуално я сменете преди да я монтирате обратно.
4. Натиснете кнопката на шланга за да излезе телта и след това контактната дюза отново монтирайте.

Поддръжка на носача дюза

В този случай трябва да се постъпва така (според фиг. 15):
Отворите за изпускане на газта могат да бъдат понякога задръстени, тогава е необходимо да се смъкне газовата дюза като я издърпате (1),
1. след това развийте контактната дюза (2),
2. развийте газоразпределителя (3) и го сменете с нов.

Мерки за безопасност при прегледи и поддръжка

Само редовно поддържан и преглеждан апарат може да бъде надеждно помощно средство. Недостатъчната поддръжка и грижи могат да предизвикат непредвидени аварии и злополуки.

Service

Имате ли технически въпроси**? Рекламации? Необходими ли Ви са резервни части или упътване за обслужване?**
На нашата домашна страница **www.guede.com** в раздел **Сервиз** ще Ви помогнем бързо и без бюрокрация. Моля помогнете ни да Ви помогнем. За да бъде възможно в случай на рекламация да идентифицираме Вашия уред ни е необходим серийния номер, номера на заявката и годината на производство. Всички тези данни ще намерите на табелката за типа. За да можете да имате тези данни винаги под ръка, моля запишете ги по-долу.

Сериен номер
Заявка №
Година на производство:

Тел.: +49 (0) 79 04 / 700-360
Факс: +49 (0) 79 04 / 700-51999
E-Mail: support@ts.guede.com

Важни информации за клиента.

Предупреждаваме, че връщането по време на гаранционния срок или и след гаранционния срок е необходимо винаги да се извърши в оригинална опаковка. С тази мярка ще се избегне излишното увреждане по време на транспортиране и неговото често спорно уреждане. Устройството е защитено оптимално само в оригиналната опаковка, и така е осигурена плавна преработка.

Inspektions- und Wartungsplan

Временни интервали	Описание	Евент. Други детайли
Редовно	• Поддържка на комплекта шлангове (продухване и почистване на камерата на водача за тел, ролките и телоподаващото устройство, газовата дюза и газоразпределителя)	

Utilaj

Aparatele de sudură pentru sudare manuală sub atmosferă de gaz protector cu avans automat al firului, permit îmbinarea pieselor de metal prin topirea muchiilor de legătură şi a materialului adiţional. Topirea este provocată de arcul electric creat între materialul de sudat şi firul de metal care avansează continuu de la capătul arzătorului şi serveşte drept material adiţional pentru îmbinarea părţilor. Curentul superior de sudură permite sudarea tablei de grosimi mai mari. Nu garantăm de daunele survenite ca urmare a nerespectării prezentelor instrucţiuni

Prezentare produs

- Acest Welding Machine serie MAG ecranat - gaz este proiectat pentru uşurinţa de sudare . Acesta este conform cu standardul de siguranţă EN 60974-1 . Dispozitivul funcţionează cu tensiune de intrare monofazat şi curent la ieşire . Acesta este folosit în principal pentru sudarea metalelor , cum ar fi cupru , oţel , emisii reduse de carbon , otel slab aliat , otel inoxidabil , etc .
- Acest aparat de sudura este caracterizată în principal de low-cost , de înaltă productivitate şi rezistenţă la coroziune . Nu sudate - zgură gratuit . Unitatea este foarte versatil , iarsudarea se poate face în orice poziţie .
- aparat de sudura este ca un transformator step-up construit şi are o construit în hrana pentru animale de sârmă şi o rolă de alimentare . Acesta este caracterizat prin usurinta de utilizare şi de rata de esec scăzută . Rolele de alimentare poate fi configurat într-un interval între 0,5 până la 5 kg .
- Tensiunea poate fi ajustat treptat . Tensiune şi curent pot fi ajustate pentrugrosimeametalului .. Controlul multi-viteza de alimentare sârmă .
- tensiune constantă
- Echipat cu indicator luminos , indicatorii de protecţie termică şi ventilator de răcire .
- Un dispozitiv care este uşor de transportat .
- Accesorii pentru masina de sudare sunt : un pistol de sudare MAG , o lanternă , un terminal de sol şi o glugă de sudare .
- Aparatul este ambalat într-o cutie de carton .

Aparat de sudură în atmosferă de gaz protector MIG 192/6K

Un aparat compact de sudură de clasă superioară pentru meşterii casnici. Cele 6 trepte de reglare permit şi suduri porblematice. Aparatul dispune de avans continuu reglabil al firului şi este dotat cu multe accesorii.

Echipament de dotare:
Scut protector şi ventil cu două indicatoare de presiune. Cu 2 roţi posterioare, – 2 roţi anterioare de ghidare, inclusiv adaptorul Schuko-CEE 16 A, protecţie împotriva suprasolicitării termice şi set furtunuri de 2m lungime.

Conţinutul livrării (Fig. 1)

1. Aparat de sudură cu gaz portector MIG 192/6K
2. Set furtunuri
3. Clemă de punere la pământ
4. Duze de rezervă şi rolă de avansare a firului
5. Ventil de reducţie cu 2 indicatoare de presiune
6. Conector la reţea
7. Fişă cu contact de portecţie CEE 16 A pentru 230 V
8. Scut protector de sudare

Garanţie

Perioada de garanţie se extinde pe o perioada de 12 luni la o utilizare industrială, 24 de luni pentru consumatori, începând cu data achiziţionării aparatului.
Garanţia se referă numai la insuficienţele provocate de defectele de material sau de un defect de producţie. În caz de reclamaţie în perioada de garanţie, trebuie prezentat documentul original de achiziţie cu data vânzării.

Garanţia nu se referă la o utilizare improprie, ca de exemplu suprasolicitarea aparatului, utilizarea violentă, deteriorare prin intervenţie străină sau cu obiecte străine, nerespectarea modului de utilizare şi montaj şi nici la uzura obişnuită.

Instrucţiuni generale de securitate

Înaintea primei utilizări a aparatului este absolut necesară citirea integrală a modului de operare. În caz de dificultăţi la punerea în funcţiune şi la deservire, apelaţi la producător (departamentul de servis).

PENTRU A SE ASIGURA UN ÎNALT GRAD DE SECURITATE, RESPECTAŢI CU RIGOARE URMĂTOARELE INSTRUCŢIUNI:

ATENŢIE!
Perioadă de conecatre
Randamentul aparatului este exprimat de datele „Einschaltdauer/Perioadă de conectare" (ED%) de pe plăcuţa de tip de pe utilaj, adică raportul dintre perioada de sudare şi perioada de răcire. Acest factor se modifică la acelaşi aparat în funcţie de condiţiile de solicitare, adică în funcţie de curentul de sudare solicitat. Datele specifică perioada de sudare a aparatului la curentul de sudare prezentat, raportându-se la un interval de timp de 10 minute. La un curent de sudare pentru ED 60% - aparatul funcţionează de ex. în continuu 6 minute, după care urmează faza în gol pentru răcirea părţilor interne, după care se va conecta din nou protecţia împotriva suprasolicitării termice.

Utilizarea aparatelor de sudură şi executarea operaţiilor de sudură pot prezenta un real pericol atât pentru persoana care deserveşte aparatul, cât şi pentru ceilalţi. De aceea, persoana care deserveşte aparatul are obligaţia necondiţionată nu numai de a citi instrucţiunile de siguranţă, dar să şi le însuşească, deci să le cunoască şi să le respecte. Trebuie avut întotdeauna în vedere că un operator prudent şi bine instruit care respectă cu stricteţe obligaţiile sale este cea mai bună siguranţă împotriva accidentelor. Înaintea conectării, pregătirii, utilizării sau deplasării utilajului ar trebui să citiţi cu atenţie instrucţiunile cuprinse în textul următor şi să le respectaţi.

INSTALAREA APARATULUI
- Instalarea şi întreţinerea aparatului trebuie să se desfăşoare în baza prescripţiilor locale de siguranţă.
- Aveţi în vedere starea de uzură a cablurilor elementelor de legătură şi a ştecherelor. În cazul în care acestea sunt deteriorate, trebuie înlocuite. Efectuaţi întreţinerea regulată a aparatului. Utilizaţi numai cabluri de secţiuni corespunzătoare.
- Conectaţi cablul pentru punerea la pământ cât mai aproape de locul de muncă.
- Nu utilizaţi niciodată aparatul în mediu umed. Asiguraţi-vă că împrejurul locului de sudare este uscat şi că uscate sunt şi toate obiectele care se află aici, inclusiv aparatul de sudură.

PROTECȚIA PERSONALĂ ŞI PROTECȚIA TERȚELOR PERSOANE
În procesul de sudare se degajă radiații şi căldură, din acest motiv este absolut necesar a se folosi mijloace adecvate de protecție şi de a se lua măsuri de protecție proprie şi de protejare a terțelor persoane.
Nu vă expuneți niciodată pe dumneavoastră înşivă şi alte persoane efectelor arcului electric sau a metalului incandescent fără protecția necesară.

Asigurați aspirarea fumului rezultat la sudare, eventual o bună aerisire a locului de sudare.

MĂSURI PREVENTIVE ÎMPOTRIVA INCENDIILOR ŞI ALE EXPLOZIILOR
Părțile incandescente ale zgurei şi scânteile pot porvoca un incendiu. Incendiul şi explozia reprezintă alte pericole. Acestea pot fi preîntâmpinate prin respecatrea următoarelor prescripții:
- Nu utilizați aparatul în imediata apropiere a materialelor uşor inflamabile cum ar fi lemnul, rumeguşul, „vopselele“, diluanții, benzina, petrolul, gazul metan, acetilena, propanul şi alte materiale inflamabile. Toate acestea trebuie înlăturate de la locul de muncă şi din preajma acestuia, eventual protejate de scântei.
- Pentru a asigura lichidarea unui eventual incendiu, este necesar ca la locul de muncă să fie la dispoziție un mijloc adecvat de stingere a incendiilor (instinctor).
- Nu efectuați lucrări de sudare sau debitare în vase închise sau în țevi.
- Nu efectuați lucrări de sudare sau debitare pe vase sau pe țevi, chiar dacă sunt deschise, dacă acestea conțin sau au conținut materiale care la cald sau în condiții de umezeală ar putea exploda sau pot provoca alte reacții periculoase.

INSTALAREA APARATULUI DE SUDURĂ
Das În timpul instalării utilajului este absolut necesar să se respecte următoarele prescripții:
- Persoana care deserveşte aparatul trebuie să aibe acces liber la elementele de comandă şi la racordurile aparatului.
- Nu este indicat ca aparatul să fie instalat în încăperi înguste. Foarte importantă este aerisirea suficientă a aparatului de sudură. La instalare evitați spațiile cu mult praf sau murdărie care ar putea fi aspirate de utilaj.
- Aparatul (inclusiv cablurile) nu trebie să constituie o piedică de trecere şi nici să limiteze alte persoane în munca lor.
- Cu aparatul de sudură trebuie lucrat numai pe o suprafață plană şi pentru funcționarea acestuia trebuie utilizată o butelie cu gaz asigurată în mod corespunzător.

Comportare în caz de urgență

Acordați primul ajutor corespunzător accidentului şi chemați cât posibil de repede ajutorul medical calificat. Feriți persoana accidentată de alte accidente şi stabilizați-o.
Pentru un eventual accident, la locul de muncă trebuie să fie întotdeauna la îndemână trusa de prim ajutor conform DIN 13164. Materialul pe care-l luați din trusă trebuie imediat completat. În caz că solicitați ajutor, menționați aceste date:

1. **Locul accidentului**
2. **Caracterul accidentului**
3. **Numărul de accidentați**
4. **Caracterul rănirii**

Marcaje pe utilaj

Explicarea simbolurilor
În acest manual şi/sau pe utilaj sunt folosite următoarele simboluri:

Siguranța produsului:

CE	
Produsul corespunde normelor aferente Comunității Europen	

Interdicții:

Interdicție generală (asociat cu altă pictogramă)	Este interzis focul, sursă de lumină deschisă şi fumatul
Este interzis a se trage de cablu	Nu utilizați aparatul în condiții de umezeală

Avertizare:

Avertizare/Atenție	Avertizare împotriva pericolului prezentat de tensiunea electrică
Avertizare – pericol de împiedicare	Atenționare împotriva gazelor dăunătoare sănătății
Atenționare împotriva suprafeței fierbinți	

Comenzi:

Utilizați încălțăminte de protecție	Utilizați mănuşi de protecție
Utilizați îmbrăcăminte de protecție	Utilizați scut pentru protecția feței
Înainte de a deschide, scoateți ştecherul de rețea	Înaintea utilizării citiți modul de deservire

Ocrotirea mediului ambiant:

	PAP
Nu aruncați deşeurile, după triere lichidați-le în mod profesional	Materialul de ambalaj din carton poate fi predat la centrele de reciclare a maculaturii.
Aparatele electrice sau electronice deteriorate sau destinate lichidării trebuie predate pentru reciclare la centre specializate în acest scop.	

Ambalaje:

Protejați de umezeală	Direcție de amplasare a ambalajului – în sus
interseroh Transportverpackung 85484	
Interseroh-Recycling	

Date tehnice:

Conectare la rețea	Grad portecție
	mm
MAG- sudare	grosimea materialului
IP 21 S	
protecție	Greutate
Transformator de sudare	Protecție termică
S	
In acest mediu, există un risc crescut de electrocutare	monofazat transformator - redresor
1~ 50Hz	

I1eff: Curent maxim de efective de intrare
X: încărcare factor durata
Raportul dintre timpul de lucru efectiv la un total de timp de lucru
Nota 1: Acest factor este între 0 şi 1 şi pot fi specificate cu un procent
Nota 2: implicit se înţelege prin timpul de lucru total de un ciclu de 10 min.
Un factor duratei de incarcare de 60% înseamnă, de exemplu, care urmează sudare 4 până la 6 minute de mers în gol.
U0: Tensiunea de circuit deschis
Tensiunea de circuit deschis al bobinei secundare
U2: Tensiune de lucru
Tensiunea de ieșire nominală în timpul U2 sudură = (14 +0,05 I2) V
A / V - A / V: Reglare de sudare de curent şi de tensiune de lucru
IP: exemplu Clasa de protecție IP21S
H: Clasa de izolațieBestimmungsgemäße Verwendung

Utilizare specifică

Masina de sudare pentru compus termic de fier - metalelor feroase prin topirea marginile şi furnizarea de un material suplimentar.
Nerespectarea cu prevederile reglementărilor generale şi a dispozițiilor prezentului manual, producătorul de despăgubiri nu poate fi considerat responsabil.

Pericole remanente şi măsuri de portecție

Pericole remanente mecanice

Pericol	Descriere	Măsuri de protecție	Pericole remanente
Înțepare	Mâinile pot fi înțepate de firul de sudură	Folosirea mănuşilor de protecție, eventual menținerea mâinilor la o distanță sigură de locul de ieşire a firului	
Stropire cu lichid	Picăturile care stropesc în timpul sudării pot provoca arsuri	A se purta îmbrăcăminte de protecție şi mască de sudare	

Pericole remanente electrice

Pericol	Descriere	Măsuri de protecție	Pericole remanente
Contact electric direct	Contactul electric direct cu mâinile ude poate provoca accidentare cu curent electric	Evitați contactul cu mâinile ude şi asigurați o legare corespunzătoare la pământ	

Pericole remanente termice

Pericol	Descriere	Măsuri de protecție	Pericole remanente
Arsuri, degerături	Contactul cu injectorul furtunului şi cu piesa în lucru pot avea ca urmare arsuri	Lăsați injectorul furtunului şi piesa prelucrată să se răcească după terminarea lucrului. Purtați mănuşi de protecție	

Pericol de radiații

Pericol	Descriere	Măsuri de protecție	Pericole remanente
Lumină infraroşie, vizibilă şi lumină ultravioletă	Arcul electric generează radiații infraroşii şi ultraviolete	Folosiți un scut de protecție adecvat, îmbrăcăminte şi mănuşi de protecție	

Periclitare cu materialul prelucrat şi cu alte materiale

Pericol	Descriere	Măsuri de protecție	Pericole remanente
Contact, inspirare	O inspirare îndelungată a gazelor de sudare poate dăuna sănătății	Folosiți la locul de muncă instalație de aspirare sau lucrați în spații bine aerisite. Evitați inspirarea directă a gazelor	
Foc sau explozie	Zgura incandescentă şi scânteile pot cauza incendiu	Nu lucrați niciodată cu aparatul într-un mediu în care poate izbucni lesne un incendiu	

Alte pericole

Pericol	Descriere	Măsuri de protecție	Pericole remanente
Alunecarea, împiedicarea sau căderea persoanelor	Cablurile şi furtunurile pot fi cauza împiedicării şi a căderilor	Întrețineți ordinea la locul de muncă	

Lichidare

Instrucțiunile de lichidare reies din pictogramele amplasate pe dispozitiv, respectiv pe ambalaj. Descrierea semnificației pentru fiecare în parte găsiți în capitolul „Însemnări pe maşină“.

Lichidarea ambalajului de transport
Ambalajul fereşte maşina de deteriorare la transport. Materialele ambalajelor sunt alese de regulă în funcție de protejarea acestora a mediului înconjurător şi de modalitatea de lichidare şi de aceea pot fi reciclate. Returnarea ambalajelor în circuitul materialelor economiseşte materiile prime şi reduce costurile de lichidare a deşeurilor.
Unele părți ale ambalajului (de ex. folia, Styropor®) pot fi periculoase pentru copii. **Există pericolul de sufocare!** Părțile ambalajului păstrați în afara accesului copiilor şi lichidați cât mai repede.

Exigențe de deservire

Operatorul ar trebui ca, înaintea utilizării aparatului, să citească cu atenție prezentul mod de deservire.

Calificare

Înafara unei explicații amănunțite din partea unui specialist, pentru utilizarea aparatului nu este necesară nici o calificare specială.

Vârsta minimă

Utilajul poate fi utilizat numai de persoane care au împlinit vârsta de 18 ani.
Excepție o face utilizarea de către tineri în pregătirea lor profesională, sub supravegherea instructorului.

Instructaj

Utilizarea aparatului necesită numai o explicare corespunzătoare din partea unui specialist. Un instructaj special nu este necesar.

Date tehnice

Tensiune	**230 V/400 V**
Frecvență	50 Hz
Putere max. rețea	16 A
Siguranțe	40 V
Tensiunea funcționării în gol	25-160 A
Plajă de reglare 230 V **Plajă de reglare 400 V**	115 A ~ 15 % 160 A ~ 10%
Grosimea materialului primit	1-9 mm
Perioadă de conectare	0,6-1,0 mm
Grosime max. a firului	H
Clasă de izolație	IP 21 S
Clasă de protecție	6
Nivele de reglare	39,1 kg

Transport şi depozitare

Atenție:
Aparatul poate fi transportat şi depozitat numai în poziție de lucru (pe suprafață plană). Respectați, vă rog, simbolurile de pe ambalaj!
Asigurați ca butelia de gaz să fie fixată şi închisă bine

Montajul şi prima punere în funcțiune

Combinație de montaj 1 – montajul roților pe utilaj: **Fig. 2, Fig. 3, Fig. 4**
Combinație de montaj 2 – montajul mânerului pe aparat: **Fig. 5**
Combinație de montaj 3 – instalarea buteliei de gaz pe utilaj: **Fig. 6, Fig. 7**
Combinație de montaj 4 – Montajul scutului de sudare: **Fig. 8, Fig. 9**

Instrucțiuni de securitate pentru prima punere în funcțiune

- Asigurați ca cuplarea electrică să fie protejată în mod suficient.
- Folosiți echipamentul de protecție prescris (fig.10).
  1. Cască de sudor
  2. Şorț de sudor
  3. Mănuşi de sudor
- Aveți grijă ca în raza de lucru, eventual în zona periclitată, să nu se găsească alte persoane.
- Insistați ca în raza de lucru să nu se găsească materiale inflamabile.
- Introduceți ştecherul în priza corespunzătoare, priza trebuie să fie protejată de fusibili sau de un întrerupător de siguranță de mare randament.

  Atenție Instalarea numai de electricieni calificați!
  • Factor de putere (cos): 0.70
  • Cablu de alimentare H07RN-F4G1.5 mm ²
  • H01N2-D 1 * 16 mm ² cablu de sudura
  Cablu de avertizare poate fi înlocuit numai de către personal calificat.
- ATENȚIE ! Securitatea electrică este asigurată numai atunci când aparatul este conectat prin o legare eficientă la pământ, în conformitate cu prescripțiile în vigoare privitoare la instalațiile electrice.
- Verificați dacă tensiunea de rețea şi frecvența corespund datelor de pe plăcuța de tip de pe aparat

Procedeu

La montajul componenților procedați în ordinea prezentată. Respectați ordinea corectă în care veți monta componenții, conform figurilor. Aparatul nu este încă funcțional. Deschideți fluxul de gaz cu o presiune de 5-7 l/min. Protejați locul de ieşire a gazului împotriva rafalelor de vânt. Înafară de aceasta mai trebuie respectate următoarele informații: Primele nivele ale comutatorului - 1-2 – servesc la sudarea tablei de grosimi mici, următoarele nivele servesc pentru sudarea tablei mai groase. La fiecare modificare a nivelului comutatorului trebuie modificată şi viteza de avans a firului. Dacă în timpul sudării, la capătul firului se crează o picătură, viteza de avans trebuie majorată, dacă dimpotrivă, înregistrați o presiune a firului față de furtun – viteza trebuie redusă. Deoarece piesele abea sudate sunt foarte fierbinți, folosiți întotdeauna cleştele în cazul în care vreți să le mişcați şi să înlăturați depunerile de pe capătul arzătorului. Din momentul în care arcul electric s-a încins, țineți furtunul într-un unghi de circa 30° față de perpendiculară.

Introducerea firului de sudură fig. 11

1) Deschideți uşa stângă laterală de pe aparat, trăgând de manetă.
2) Introduceți bobina cu firul de sudură (greutatea depinde de modelul aparatului) astfel ca firul să poată fi scos din bobină.

Atențiune: Acordați atenție firului – acesta nu trebuie să se depene de pe bobină, iar capătul trebuie să fie drept şi fără bavuri.Rezistența bobinei poate fi reglată cu piulița de strângere, pe centru.'

3) Deschideți butonul rotativ.
4) Ridicați brida.
5) Verificați dacă canelurile de pe rola de avans a firului corespund diametrului firului, în caz de necesitate deblocați prin deşurubare fixarea rolei.
6) Aplicați acum brida şi strângeți butonul rotativ astfel ca firul să avanseze uniform pe role. Dacă firul alunecă de pe role, mai strângeți butonul. Atenție. Nu strângeți prea puternic, altfel, tensiunea excesivă pe role ar putea deteriorara motorul pentru avansarea firului.
7) Alegeți tensiunea de 230V sau de 400V. Pentru 230V folosiți fişa de conectare – adaptorul livrat, pentru 400V cuplați direct cablul de alimentare cu ajutorul fişei roşii CEE 16A.
8) Acum porniți aparatul de sudare reglând butonul de selectare la tensiunea selectată la punctul 7.
9) Verificați apoi că ați luat toate măsurile de siguranță, treceți comutatorul (fig. 21/4) la nivelul 1 iar nivelul de avansare a firului (fig. 21/3) la nivelul 1.
10) Înlăturați duza de curent şi cea de gaz, prin apăsarea întrerupătorului de pe furtun scoateți din el firul de sudare. Repuneți apoi la loc ambele duze.
11) Pe armătura buteliei de gaz reglați cantitatea necesară de gaz.
    Sugestie: (fir de 0,6 mm → 6 l/h); (fir de 0,8 mm → 8 l/h); (fir de 1,0 mm → 10 l/h)
12) Acum aparatul este pregătit pentru a suda.

Informații generale despre sudarea în portecție de gaz

Domeniile principale de utilizare sunt atelierele, utilizare universală, adecvat atât pentru tablă de grosimi mici cât şi pentru materiale de grosimi mai mari. Este valabilă regula că cu cât aparatul are mai multe nivele de sudură, cu atât este mai bună utilizarea acestuia în lucrări cu tablă. **Accesorii necesare:** amestecul de gaz CO_2/Argon, fir de sudură, scut de protecție, ventil de reducție. Se pretează şi la aluminiu şi oțel nobil VA, utilizând gaz şi fir de sudură adecvat. (Argon pur /fir VA/fir de aluminiu), potențiometru

Deservire

1. Racordarea setului de furtunuri
2. Cuplarea clemei de punere la pământ
3. Reglarea vitezei de avans a firului
4. Reglarea nivelelor de sudare
5. Comutator selectare 230V/400V
6. Bec de control „protecție termică"
7. Bec de control „funcționare"
8. Conectarea fişei de rețea

Instrucțiuni de securitate pentru operator

- Lucrați cu aparatul abea după ce ați citit cu atenție prezentul mod de deservire.
- Respectați toate avertizările de siguranță cuprinse în manual.
- Comportați-vă cu responsabilitate față de alte persoane.
- Atenție!!! Nu utilizați niciodată fir corodat.

Procedeu pas cu pas

De pe suprafața de sudat trebuie să fie înlăturată rugina şi vopseaua. Este absolut necesar să utilizați scutul de protecție, mănuşi de sudor de protecție şi îmbrăcăminte de protecție adecvată. Unghiul de înclinație a furtunului față de piesa prelucrată ar trebui să fie de circa 30 de grade.

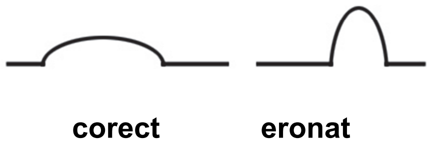


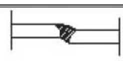
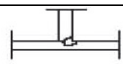
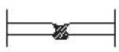
Fig. 13

1. Şlefuiți bine o suprafață mai mare pe piesa de prelucrat în zona sudurii şi a conectării clemei de legare la pământ
2. Fixați acum clema de punere la pământ în locul pregătit pe piesa de prelucrat.
3. Reglați parametrii aparatului de sudură conform tabelului de sudare pentru utilizator (cap. 3).
4. Reglați cantitatea necesară de gaz pe armătura buteliei de gaz.
5. Sugestie: (fir de 0,6 mm → 6 l/h); (fir de 0,8 mm → 8 l/h); (fir de 1,0 mm → 10 l/h)
6. Dacă sunteți echipat reglementar – puteți începe sudarea.

Sugestie: Înainte de a începe lucrarea propriuzisă, efectuând o sudură de probă pentru a testa reglarea optimă de sudare, veți obține un rezultat optim. Fig. 14

Parametrii de sudare sunt reglați în mod optim atunci când se aude un zgomot uniform iar cusătura de sudură este bine ancorată în material, aceasta trebuie să fie relativ plată

Sugestii pentru sudare

Defecțiune	Cauză şi remediere	Exemplu
Piesa prelucrată este strâmbă	1. Cusătură prost pregătită 2. A se îndrepta marginile şi a se fixa pentru sudare	
Cusătură convexă	1. Tensiune prea mică la mersul în gol 2. Viteză de sudare prea mică 3. Unghi adiacent eronat la arzătorul de sudare 4. Fir prea gros	
Strat mic de metal	1. Viteză de sudare prea mare 2. Tensiune redusă față de viteza de sudare	
Sudura are un aspect oxidat	1. A se suda în profunzime cu arc electric lung 2. A se regla tensiunea 3. Firul este îndoit sau iese prea înafară din rola de ghidare a firului 4. Viteză de avansare a firului eronată	
Sudare insuficientă la bază	1. Distanță neregulată sau insuficientă 2. Unghi adiacent eronat la arzătorul de sudare 3. Țeava rolei de ghidare a firului este uzată 4. Viteză de avans a firului sau viteză de sudare prea mică	
Sudură insuficientă	1. Viteza de avans a firului prea mare 2. Unghi adiacent eronat la arzătorul de sudare 3. Distanță prea mare	

Înainte de a puen aparatul în funcțiune trebuie ca de pe zona de sudat să fie înlăturată rugina şi lacul. Arzătorul se alege în funcție de material. Recomandăm să încercați mai întâi puterea curentului pe un material de rebut.

Defecțiuni – Cauze - Remedieri

Defecţiune	Cauză	Remediere
Curentul de sudare se întrerupe	1. – Protecția împotriva căldurii prea mari s-a deconectat datorită suprasolicitării.	1. După răcire, protecția termică va efectua automat resetarea (după circa 10 minute, atenție la ED!)
Nu este la dispoziţe curent de sudare. Comutatorul de protecție sau RCD s-au decuplat	1. S-a decuplat siguranța de rețea	1. Controlați siguranța 2. Conectați întrerupătorul de protecție 3. Conectați RCD
Lipseşte curent de sudare	1. Contact prost între clema de punere la pământ şi piesa de sudat 2. Întrerupere în cablul de punere la pământ sau în linia acestuia 3. Întrerupere în linia electrică a arzătorului	1. Curățați şi şlefuiți zona de sudare şi suprafața piesei 2. Reparați sau înlocuiți cablul de punere la pământ 3. Reparați sau înlocuiți arzătorul
Motorul pentru avansul firului nu funcționează, becul de control este cuplat	1. Inelul dințat este defect sau blocat 2. Motorul este defect	1. Înlocuiți inelul dințat 2. Înlocuiți motorul (contactați servisul pentru clienți).
Motorul pentru avansul firului nu funcționeză, rolele se rotesc	1. Tensiunea pe rolă nu este reglată bine 2. Pe duza de curent a arzătorului se găsesc impurități, praf, etc. 3. Duza de gaz este defectă 4. Firul este îndoit 5. Cămaşa ghidajului de fir este murdară sau deteriorată	1. Reglați corect tensiunea pe role. 2. Curățați țeava de contact de pe aparat. Folosiți în acest scop un compresor de aer, în caz de murdărie intensă, schimbați țeava 3. Înlocuiți duza de gaz şi verificați vârful 4. Controlați tensiunea pe rolă, eventual reglați-o corect 5. Curățați cu aer comprimat şi, eventual, dați setul de furtunuri la înlocuit
Avansul firului nu este uniform	1. Impurități pe ghidajul firului. Duza de gaz este uzată sau defectă 2. Duza de gaz este înfundată 3. Ghidajul rolelor pentru avansul firului este blocat de o piedică 4. Ghidajul rolelor pentru avansul firului s-a deformat 5. Firul este prost întins	1. Curățați ghidajul firului cu compresor cu aer compriamt 2. Înlocuiți duza de gaz sau țeava de control 3. Curățați sau înlocuiți duza de gaz 4. Curățați rolele de avans al firului 5. Înlocuiți rolele de avans al firului 6. Reglați corect tensiunea firului
Arcul electric nu arde uniform	1. Viteza de avans a firului este prost reglată 2. Impurități pe locul de sudare 3. Duza de gaz este uzată sau defectă	1. Reglați viteza de avansare a firului conform sistemelor recomandate 2. Curățați sau şlefuiți suprafața de sudat 3. Înlocuiți duza de gaz şi verificați vârful
Sudura este poroasă	1. Lipseşte gaz 2. Mânerul duzei este înfundat 3. Materialul este ruginit sau umed 4. Arzătorul este prea departe sau îl țineți într-un unghi greşit față de locul de sudat.	1. Deschideți gazul şi reglați afluxul de gaz 2. Curățați sau înlocuiți duza de gaz 3. Tratați corect locul de sudat sau majorați afluxul de gaz 4. Curățați sau şlefuiți materialul 5. Distanța dintre duza de gaz şi piesa prelucrată trebuie să fie de 8-10 mm iar furtunul trebuie ținut într-un unghi de 30° 6. Controlați furtunul de cauciuc, racordul şi montarea setului de furtunuri. – Împingeți duza de gaz în poziție corectă
Firul de sudură se opreşte în apropierea injectorului de curent	1. Duza de curent este uzată 2. Firul de sudură este îndoit 3. Viteza de avansare a firului este prea redusă	1. Înlocuiți duza de curent 2. Controlați presiunea la tensionarea rolei 3. Respectați viteza de avansare a firului, în conformitate cu manualul
Presiunea de sudare nu este uniiformă	1. Firul de sudare s-a blocat pe bobină	1. Controlați şi reglați eventual presiunea tensiunii pe role
Penetrație prea slabă	1. Curent de sudare prea slab 2. Arc electric prea lung	1. Majorați curentul de sudare şi avansul firului 2. Țineți furtunul aproape de piesa prelucrată
Penetrație prea puternică	1. Curent de sudare prea puternic 2. Avansarea firului prea lentă 3. Distanță incorectă între arzător şi piesa prelucrată	1. Reduceți curentul de sudare şi avansarea firului 2. Deplasați arzătorul cu calm şi uniform 3. Distanța dintre duză şi piesa prelucrată trebuie să fie de 8-10 mm.

Revizii şi mantenanță

Întreținerea setului de furtun

Pentru asigurarea unei funcționări perfecte a furtunului trebuie realizată o mantenanță regulată.
Duza de gaz trebuie tratată cu regularitate cu spray de protecție pentru duze iar interioul trebuie curățat de sedimentații.

Pentru acest caz sunt necesare următoarele (v. fig. 15):

1. Înlăturați duza (1) trăgând-o spre înainte.
2. Curățați duza de sedimentațiile care s-au depus din zgura de sudare.
3. Aplicați sprayul de protecție pentru duze.
4. În cazul unei duze ruginite, aceasta trebuie înlocuită.

Întreținerea duzei de curent

Pentru acest caz sunt necesare următoarele operații (v. fig. 15):

1. Înlăturați duza (1) trăgând-o spre înainte.
2. Deşurubați duza de curent (2).
3. Controlați dacă orificiul prin care trece firul nu este prea larg, eventual înlocuiți-o înainte de a o remonta.
4. Apăsați butonul pe furtun astfel ca firul să iasă, după care remontați la loc duza de curent.

Întreținerea mânerului duzei

Pentru acest caz sunt necesare următoarele operații (v. fig. 15):

1. Orificiile prin care iese gazul pot fi uneori uşor înfundate, în acest caz este necesar să demontați duza de gaz prin tragere (1),
2. deşurubați apoi duza de curent (2),
3. deşurubați distribuitorul de gaz şi înlocuiți-l cu unul nou.

Instrucțiuni de siguranță pentru revizii şi mantenanță

Numai un utilaj întreținut şi tratat cu regularitate poate deveni un ajutor de încredere. O grijă insuficientă de utilaj poate fi cauza accidentelor imprevizibile şi a rănirilor.

Servis

Aveți întrebări de ordin tehnic? Reclamații? Aveți nevoie de piese de schimb sau de un mod de utilizare?
La pagina noastră de web www.guede.com, la compartimentul Servis vă vom ajuta repede şi fără bariere birocratice. Vă rugăm, ajutați-ne ca să vă putem ajuta. Pentru ca, în caz de reclamație, să putem identifica utilajul Dumneavoastră, avem nevoie de numărul de serie, nr. comenzii şi anul de producție. Toate aceste date le veți găsi pe plăcuța de tip. Pentru ca să le aveți mereu la îndemână, vă rog să le copiați mai jos.

Număr serie:
Număr comandă:
An producție:

Tel.: +49 (0) 79 04 / 700-360
Fax: +49 (0) 79 04 / 700-51999
e-mail: support@ts.guede.com

Informații importante pentru client

Atragem atenția că înapoierea utilajului în timpul perioadei de garanție și după aceasta trebuie efectuată numai în ambalajul original. Această măsură este luată pentru a se evita deteriorarea inutilă în timpul transportului și soluționarea deseori controversată a acesteia. Utilajul este protejat în mod optim numai în ambalajul original, astfel este asigurată și soluționarea rapidă și fără piedici a reclamației.

Plan de revizii şi mantenanță

Interval de timp	Descriere	Alte event. detalii
Cu regularitate	• Întreținerea setului de furtunuri (suflarea şi curățarea mediului de ghidare a firului, a rolei de avansare a firului, a duzei de gaz şi a distribuitorului de gaz)	

Uređaj

Aparati za ručno zavarivanje u zaštitnoj gasnoj atmosferi sa automatskim dodavanjem žice omogućuju spajanje metalnih dijelova topljenjem ivica spajanih dijelova i dodatnog materijala. Topljenje materijala izazvano je električnim lukom koji nastaje između varenog materijala i metalne žice koja se kontinuirano izvlači iz kraja gorionika i služi kao dodatni materijal za spajanje varenih dijelova. Veća struja za zavarivanje omogućuje zavarivanje debljih limova. U slučaju nepoštovanja ovih uputstava ne snosimo nikakvu odgovornost za nastale štete.

Pregled proizvoda

- Ovaj gas - zaštićen zavarivanje Machine MAG serija je dizajnirana za jednostavnost zavarivanja . To je u skladu sa sigurnosnim standardom EN 60974-1 . Uređaj radi sa jednofaznim ulazni napon i struja na izlazu . To se uglavnom koristi za zavarivanje metala kao što su bakar , čelik , niska ugljika , niska legiranih čelika , nehrđajućeg čelika , itd .
- Ovaj stroj za zavarivanje je uglavnom karakterišu niske cijene , visoka produktivnost i otpornost na koroziju . Postoji zavareni troske - free . Jedinica je vrlo svestran , a varenje se može izvršiti u bilo kojem položaju .
- Aparat za zavarivanje je kao korak do transformatora građena i ima ugrađeni u žice i feed valjak . Ona se odlikuje jednostavnost upotrebe i niska stopa neuspjeha . Valjci Feed može biti konfiguriran na raspon između 0,5-5 kg .
- Napon se može postepeno prilagoditi . Napona i struje može se podesiti na debljinu metala .. Multi - kontrola brzine od žice .
- Konstantna napon
- Opremljen indikator , pokazatelji zaštite topline i ventilator za hlađenje .
- Uređaj koji je jednostavan za nošenje .
- Pribor za za zavarivanje su : a MAG zavarivanje pištolj , baklju , prizemlje terminala i kapuljačom zavarivanje
- Uređaj je pakiran u kartonskoj .

Aparat za zavarivanje u zaštitnoj gasnoj atmosferi MIG 192/6K

Kompaktni aparat za zavarivanje više klase za kućne majstore. Zahvaljujući 6 stepenom skalom za podešavanje, prikladan je i za problematično zavarivanje. S mehanizmom za dodavanje odnosno izvlačenje žice sa jednostavnim podešavanjem i bogatim dodatnim priborom.

Oprema:
Zaštitna maska za zavarivanje i redukcijski ventil sa dva pokazivača pritiska. Sa 2 obrtna točka pozadi i – 2 upravljačka točka naprijed, uključujući adapter Schuko-CEE 16 A, zaštitu od toplotnog preopterećenja i seta crijeva dužine 2 m.

Obim isporuke (Slika br. 1)

1. Aparat za zavarivanje u zaštitnoj gasnoj atmosferi MIG 192/6K.
2. Komplet crijeva.
3. Pritezač za uzemljenje.
4. Zamjenske dizne i kolotur za izvlačenje žice.
5. Redukcijski ventil sa 2 pokazivača pritiska.
6. Električni utikač.
7. Utikač sa zaštitnim kontaktom CEE 16 A na 230 V.
8. Zaštitna maska.

Garancija

Garancija važi 12 mjeseci u slučaju industrijske upotraebe, a 24 mjeseca za potrošača; počinje važiti na dan prodaje uređaja.

Garancija se odnosi samo na nedostatke, koji su nastali zbog kvarnog materijala ili prilikom proizvodnje. Neophodno je, da se u slučaju reklamacije dopremi i račun ili faktura, koja mora biti potpisana od strane prodavca i obilježena datumom i pečatom prodavaonice.
U okvir garancije ne spadaju kvarovi, koji bi nastali putem nepravilne uporabe kao npr.: preopterećenje uređaja, rukovanje silom odnosno zbog štetnog kontakta sa drugim predmetima.

Opšta uputstva za bezbjednost na radu

Prije prve upotrebe uređaja pročitajte ova uputstva za upotrebu. U slučaju bilo kakve sumnje ili problema sa priključivanjem ili rukovanjem sa aparatom obratite se proizvođaču (klijentski servis).

RADI OČUVANJA VISOKOG STEPENA BEZBJEDNOSTI APARATA PAŽLJIVO PROČITAJTE SLIJEDEĆA UPUTSTVA:

UPOZORENJE!

Vreme uključivanja
Snaga aparata izražena je u parametrima „**Einschaltdauer/Vreme uključivanja**“ (ED%) na tipskoj natpisnoj pločici aparata, dakle srazmjer Vremena varenja i Vremena hlađenja. Ovaj faktor se mijenja, kod istog aparata, zavisno od opterećenja, dakle zavisno od struje zavarivanja. Prema ovom faktoru možemo utvrditi koliko dugo može aparat da radi , sa navedenim parametrima struje i opterećenja, i odnosi se na uvijek na vremenski interval od 10 minuta. Kod struje za zavarivanje za ED 60% aparat funkcioniše (npr.) neprekidno 6 minuta, posle ovog vremenskog intervala slijedi tzv. prazna faza zbog hlađenja unutrašnjih dijelova aparata, i zatim je ponovo aktivirana zaštita od pregrijavanja.

Korišćenje aparata za zavarivanje kao i sami radovi zavarivanja mogu biti opasni ne samo za lice koje rukuje aparatom već i za lica u okolini mjesta zavarivanja. Lice koje radi sa aparatom za zavarivanje je zbog toga u svim slučajevima dužno ne samo pročitati uputstva koja su navedena u ovom Uputstvu za korišćenje, već i poznavati i pridržavati se ovih uputstava i propisa. Neophodno je stalno voditi računa o tome da radnik koji je osposobljen za bezbjedan rad i koji se strogo pridržava propisa i svojih obveza na radnom mjestu. To je najbolja preventivna mjera za sprečavanje povreda na radu. Prije priključivanja, pripreme, korišćenja ili prijevoza aparata za zavarivanje potrebno je pročitati sigurnosne propise koji su navedeni u ovom tekstu i strogo ih se pridržavati.

INSTALACIJA UREĐAJA
- Instalacija i održavanje aparata za zavarivanje može se vršiti isključivo u skladu sa važećim lokalnim propisima.
- Redovno provjeravajte stepen istrošenosti kablova spojnih elemenata i utičnica. Oštećene dijelove treba odmah zamijeniti sa novim. Aparat održavajte u redovnim intervalima. Koristite samo kablove odgovarajućeg presjeka.
- Kabel za uzemljenje priključite što bliže mjestu zavarivanja.
- Aparat za zavarivanje ni u kom slučaju ne koristiti u vlažnoj sredini. Obezbjedite da radno mjesto bude savršeno suvo i da budu suvi i predmeti koji se nalaze na radnom mjestu, uključujući sam aparat za zavarivanje.

LIČNA ZAŠTITA RADNIKA I ZAŠTITA TREĆIH LICA
Prilikom zavarivanja se na radnom mjestu stvara toplota i zračenje pa je neophodno obezbjediti odgovarajuću zaštitu radnika uz upotrebu odgovarajućih sredstava za ličnu zaštitu, i preduzeti mjere bezbjednosti za zaštitu trećih lica u okolini radnog mjesta.
Nikad ne izlažite sebe ni treće lice djelovanju električnog luka ili užarenog metala bez potrebne zaštite.



Obezbjedite odsisavanje nastalog dima odnosno odgovarajuće provjetravanje mjesta zavarivanja.

PREVENTIVNE MJERE ZA ZAŠTITU OD POŽARA I EKSPLOZIJE

Vrući komadići šljake mogu prouzrokovati požar. Požar i eksplozija predstavljaju dodatnu opasnost. To je moguće izbjeći poštovanjem slijedećih propisa:

- Nikad ne koristite aparat za zavarivanje u neposrednoj blizini lako zapaljivih materijala kao što su drvo piljevine, lakovi, rastvarači, benzin, petrolej, zemni gas, gas, acetilen, propan i slični materijali - lako zapaljive materijale uklonite sa radnog mjesta ili ih zaštitite od kontakta sa varničenjem.
- Za suzbijanje požara neophodno je imati na raspolaganju odgovarajući aparat za gašenje požara na radnom mjestu.
- Zabranjeno je variti ili rezati zatvorene posude ili cijevi.
- Zabranjeno je variti ili rezati posude ili cijevi čak i kada su otvorene, ako sadrže ili su sadržavale materijale koji mogu uslijed djelovanja toplote ili vlage eksplodirati ili izazvati druge opasne reakcije.

INSTALACIJA APARATA ZA ZAVARIVANJE

Prilikom instaliranja aparata za zavarivanje neophodno je pridržavati se slijedećih propisa:

- Zavarivač mora imati slobodan pristup upravljačkim elementima i priključcima aparata za zavarivanje.
- Aparat za zavarivanje ne može biti instaliran u tijesnim prostorijama: Vrlo važno je obezbjediti odgovarajuću ventilaciju odnosno hlađenje aparata za zavarivanje. Aparat za zavarivanje ne instalirajte u mnogo prašnjavim ili prljavim prostorijama gdje bi aparat mogao usisati prašinu ili druge predmete.
- Aparat za zavarivanje (uključujući kablove) ne može ometati prolaz kroz prostoriju niti može ometati ostale radnike u radu.
  Aparat za zavarivanje se može koristiti samo na ravnoj podlozi, za rad aparata potrebno je koristiti gasnu bocu koja mora biti na ogovarajući način obezbjeđena.

Uputstva za slučaj hitne potrebe

Osigurajte prvu pomoć prema vrsti povreda i što brže potražite stručnu ljekarsku pomoć. Oštećenu osobu sačuvajte od drugih opasnosti i smirite je.

Za slučaj eventualnih nesreća i ozljeda prilikom korištenja, na radnom mjestu mora biti uvijek na raspolaganju kutija za pružanje prve pomoći u skladu sa standardom DIN 13164. Poslije upotrebe određenog materijala iz priručne ljekarne neophodno je isti odmah dopuniti. Trebate li pomoć, navedite slijedeće podatke:

1. **Mjesto nesreće**
2. **Vrsta nesreće**
3. **Broj ozlijeđenih lica**
4. **Vrsta ozljede**

Oznake na uređaju

Značenje simbola

U ovom uputstvu i/ili na mašini koriste se slijedeći simboli - ideogrami:

Produktsicherheit:

CE	
Proizvod je u skladu sa odgovarajućim normama Evropske zajednice	

Bezbjednost proizvoda:

	
Opšta zabrana (zajedno sa drugim ideogramom).	Zabranjeno je korišćenje vatre, otvorenog izvora svjetla i pušenje.
	
Ne vucite za kabel.	Aparat za zavarivanje se ne može koristiti u vlažnoj sredini.

Upozorenje!

	
Upozorenje/Pažnja	Upozorenje na opasnost od povrijeda uslijed strujnog udara
	
Upozorenje: pazite da se ne sapletete!	Opasnost od gasova, štetnim za zdravlje.
	
Upozorenje na vruću površinu	

Naredbe:

	
Upotrebljavajte zaštitne cipele	Koristite zaštitne rukavice.
	
Koristiti zaštitnu odjeću.	Koristite masku za zaštitu lica.
	
Prije otvaranja izvucite utikač iz utičnice	Prije rada sa mašinom pažljivo pročitajte ovaj uputstvo za upotrebu.

Zaštita životne sredine:

	
Otpad ne bacajte u okolini radnog mjesta, posle sortiranja obezbjedite stručnu likvidaciju otpada.	Ambalažu od kartona možete predati centru za reciklažu otpada.
	
Električni ili elektronski aparati za zavarivanje koji su oštećeni ili namijenjeni za likvidaciju moraju biti likvidirani na mjestima određenim za likvidaciju otpada ove vrste.	

Pakovanje:

Otpad ne bacajte u okolini radnog mjesta, posle sortiranja obezbjedite stručnu likvidaciju otpada.	Ambalažu od kartona možete predati centru za reciklažu otpada.
interseroh Transportverpackung 85484	
Interseroh-Recycling	

Tehnički podaci:

Priključenje na mrežu	Sigurnosna zaštita mreže.
	mm
MAG- zavarivanje	Debljina materijala
IP 21 S	
Transformator za zavarivanje	Težina
zavarivanje transformatora	Toplotna zaštita
S	
U takvom okruženju, postoji povećani rizik od strujnog udara	Jednofazni transformator - ispravljač
1~ 50Hz	

Primjenjivo sigurnosnim standardima: EN 60974-1:2005
U1: Ulazni napon (AC) (Tolerancija ± 10%)
I1max: Maksimalna nazivna ulazna struja
I1eff: Maksimalna efektivna ulazna struja
X: trajanja opterećenja faktor
Odnos stvarnog radnog vremena na ukupno radno vrijeme
Napomena 1: Ovaj faktor je između 0 i 1, a može se odrediti sa procenat
Napomena 2: The default je mislio ukupno radno vrijeme ciklusa od 10 min.
A trajanja opterećenja faktor 60% sredstava, na primjer, koji prate zavarivanje 4-6 minuta minuta mirovanja.
U0: Napon
Open-napon sekundarnog namotaja
U2: Radni napon
Nominalni izlazni napon tijekom zavarivanja U2 = (14 0,05 I2) V
A / V - A / V: Podešavanje struje zavarivanja i radnih napona
IP: klasa zaštite primjer IP21S
H: klasa izolacije

Namjena

Aparat za varenje za termalnom pastom od željeza - obojenih metala topljenjem ivice i isporuku dodatnih materijala.
Nepoštovanje odredbi opštih propisa i odredbama ovog priručnika, proizvođača za štete ne može se smatrati odgovornim.

Sekundarna opasnost i zaštitne mjere

Mehanička sekundarna opasnost

Opasnost	Opis	Zaštitne mjere	Sekundarna opasnost
Probijanje, ubod	Može doći do probadanje ruku žicom za zavarivanje.	Koristite zaštitne rukavice odnosno čuvajte ruke na dovoljnoj udaljenosti od izlaza žice.	
Prskanje tečnosti	Kapi prskajućeg metala kod zavarivanja mogu prouzrokovati opekotine.	Nosite zaštitnu odjeću i masku za zaštitu lica.	

Sekundarna opasnost električnog udara

Opasnost	Opis	Zaštitne mjere	Sekundarna opasnost
Neposredan kontakt sa dijelovima pod naponom	Direktan kontakt sa vlažnim rukama može prouzrokovati povrijede uslijed strujnog udara.	Spriječite dodir vlažnim rukama i obezbjedite dobro uzemljenje uređaja.	

Toplotna sekundarna opasnost

Opasnost	Opis	Zaštitne mjere	Sekundarna opasnost
Opekotine, smrzotine	Kontakt sa mlaznicom crijeva ili obradkom odnosno varenim predmetom može prouzrokovati opekotine.	Posle zavarivanja pričekajte dok se mlaznica crijeva i vareni predmet ne ohlade. Upotrebljavajte zaštitne rukavice	

Opasnost od zračenja

Opasnost	Opis	Zaštitne mjere	Sekundarna opasnost
Infra crveno i ultra ljubičasto svijetlo u vidnom spektru	Električni luk zrači infracrvene i UV zrake.	Kod zavarivanja uvijek koristite odgovarajuću masku za zaštitu lica, zaštitno odijelo i zaštitne rukavice.	

Opasnosti od materijala i ostalih materija

Opasnost	Opis	Zaštitne mjere	Sekundarna opasnost
Dodir udisanje	Dugotrajno udisanje gasova nastalih prilikom zavarivanja može biti štetno za zdravlje.	Prilikom rada koristite odgovarajuće postrojenje za odsisavanje prašine i gasova ili radite u prostorijama sa dobrim provjetravanjem. Izbjegavajte direktno udisanje gasova.	
Vatra ili eksplozija	Usijani vrući komadići šljake i varnice mogu predstavljati uzrok požara.	Aparat za zavarivanjem nikad ne koristite u potencijalno eksplozivnoj sredini.	

Ostale opasnosti

Opasnost	Opis	Zaštitne mjere	Sekundarna opasnost
Klizanje, saplitanje ili pad lica	Kablovi i crijeva mogu predstavljati uzrok saplitanja i padova.	Održavajte čistoću na radnom mjestu.	

Likvidacija

Naputci za likvidaciju izraženi su ideogramima, koji se nalaze na uređaju odnosno na ambalaži. Popis pojedinih značenja ćete naći u poglavlju «Oznake na uređaju».

Likvidacija transportne ambalaže
Ambalaža štiti uređaj od oštećenja tijekom prijevoza. Materijal ambalaže odabran je s obzirom na zaštitu okoliša i način likvidacija, što znači da materijal ambalaže može biti recikliran. Vraćanjem ambalaže u novi ciklus ponovne upotrebe štitite sirovine i doprinosite smanjenju troškova likvidacije i postupanja s otpadom. Dijelovi ambalaže (npr. folije Styropor®) mogu biti opasne za djecu. Postoji opasnost od gušenja! Dijelove ambalaže čuvajte van dosega djece i što prije likvidirajte.

Preporuke prije upotrebe

Prije upotrebe uređaja mora korisnik pažljivo pročitati ova uputstva za korišćenje.

Kvalifikacija

Osim detaljnog uputstva od strane stručnjaka u vezi korišćenja ovog uređaja nije potrebna druga kvalifikacija.

Minimalna starost posluge mašine

Sa crpkom smiju raditi samo lica koje su napunile 18 godina.
Izuzetak prilikom korišćenja aparata za zavarivanje maloljetnim licima jeste primjena aparata u pripremi u okviru stručne spreme zbog postizanja praktičnog znanja pod nadzorom instruktora praktične obuke.

Obuka

Korišćenje aparata za zavarivanje je moguće samo posle odgovarajuće obuke. Specijalna obuka nije neophodna.

Tehnički podaci

Napon	**230 V/400 V**
Frekvencija	50 Hz
Maksimalna snaga mreže	16 A
Osigurač	40 V
Napon u praznom hodu	25-160 A
Obim regulacije 230 V **Obim regulacije 400 V**	115 A ~ 15 % 160 A ~ 10%
Preporučena debljina	1-9 mm
Vreme uključivanja	0,6-1,0 mm
Maks. debljina žice	H
Klasa izolacije	IP 21 S
Tip zaštite od prekostruje	6
Brzine	39,1 kg

Prijevoz i skladištenje

⚠ **Upozorenje:** Aparat za zavarivanje može se koristiti i uskladištiti samo u radnom položaju (na ravnoj podlozi). Uzimajte u obzir simbole upozorenja koji su navedeni na ambalaži!
Obezbjedite da gasna boca bude dobro pričvršćena i zatvorena.

Montaža i prvo stavljanje u pogon

Montažni sklop 1 – Montaža točkova aparata za zavarivanje: **Slika br. 2, Slika 3, Slika br. 4**
Montažni sklop 2 - Montaža rukohvata aparata za zavarivanje: **Slika br. 5**
Montažni sklop 3 - Instalacija gasne boce na aparat za zavarivanje: **Slika br. 6, Slika 7**
Montažni sklop 4 - Montaža štitnika za zavarivanje: **Slika br. 8, Slika 9**

Bezbjednosna uputstva za prvo stavljanje u rad

- Koristite dovoljno obezbjeđenje električnog priključka.
- Koristite propisano radno odijelo (slika10).
  1. Zaštitna šlem za varioce
  2. Zaštitna kecelja za varioce
  3. Zaštitne rukavice za varioce
- Obezbjedite da se u zoni rada sa aparatom za zavarivanje odnosno u zoni opasnosti ne zadržavaju druga lica.
- Provjerite da li se na radnom mjestu ne nalaze zapaljivi materijali.
- Stavite konektor u odgovarajuću utičnicu, koja mora biti zaštićena topivim osiguračem ili zaštitnom sklopkom.

  ⚠ Oprez Instalacija samo kvalificirani električari!
  • Faktor snage (cos): 0.70
  • H07RN-F4G1.5 mm ² kabel napajanja
  • H01N2-D 1 * 16 mm kabel ² zavarivanje
  Upozorenje kabel može se zamijeniti samo kvalificirano osoblje.
- UPOZORENJE! Električna bezbjednoost je garantovana samo ako je aparat za zavarivanje pravilno priključen na efikasno uzemljenje u skladu sa važećim propisima za električna postrojenja.
- Provjerite da li napon i frekvencija na radnom mjestu odgovaraju podacima koji su navedeni na tipskoj pločici aparata za zavarivanje.

Postupak

Montažu pojedinih dijelova mašine vršite u navedenom redoslijedu.
Obezbjedite pravilan raspored montažnih dijelova prema slikama. Aparat za zavarivanje još nije funkcionalan. Otvorite dovod gasa 5-7 l/min. Izlaz gasa štitite od udara vjetra. Osim toga je neophodno pridržavati se slijedećih uputstava: Prvi stepeni dugmeta 1-2 služe za zavarivanje tankozidnih limova, dok se drugi stepeni koriste za zavarivanje debljih limova. Kod svake izmjene stepena varenja neophodno je podesiti i brzinu dodavanja odnosno izvlačenja žice. Ako se prilikom varenja na kraju žice stvori, neophodno je povećati brzinu izvlačenja žice, i ako osjetite povećan pritisak žice prema crijevu, neophodno je smanjiti brzinu izvlačenja žice. Budući da su vareni dijelovi vrlo vrući, za manipulaciju sa obratkom i za otklanjanje slojeva sa kraja gorionika uvijek koristite kliješta. Čim je električni luk upaljen, držite crijevo pod uglom oko 30° u odnosu na vertikalu.

Navlačenje žice za zavarivanje. Silka 11

1) Povlačenjem poluge otvorite bočna vratašca aparata za zavarivanje.
2) Umetnite namotaj sa žicom za zavarivanje (težina je zavisna o modelu aparata za zavarivanje) tako da bude omogućeno izvlačenje žice iz cijevi u gornjem dijelu aparata.

Upozorenje: Pazite da ne dođe do odmotavanja žice sa namotaja i da kraj žice bude ravan i bez hrapavih mjesta.
Otpor namotaja možete podesiti pomoću matice u centru.

3) Otvorite obrtni dugme
4) Podignite stremen
5) Provjerite da li utori na koloturu za dodavanje (izvlačenje) žice odgovaraju presjeku žice, prema potrebi popustite kolotur za dodavanje žice dodavanjem vijaka.
6) Sada namjestite stremen i zategnite dugme tako da se žica ravnomjerno pomiče po koloturima. Ako žica klizi po koloturima, dugme još više zategnite. Upozorenje: Ne zatežite ga previše, preveliki pritisak na koloturima može oštetiti motor za izvlačenje žice.
7) Odaberite i podesite napon 230V ili 400V. Za priključenje na napon od 230V koristite isporučeni adapter, za priključenje na napon od 400V priključite dovodni kabel direktno pomoću crvenog konektora CEE 16A.
8) Sada uključite aparat za zavarivanje podešavanjem napona okretanjem dugmeta prema tački 7.
9) Posle što provjerite da li ste preduzeli sve bezbjednosne mjere, podesite dugme na stepen 1 i regulator dodavanja žice podesite na stepen 1.
10) Skinite gasnu diznu i strujnu i pritiskom na dugme na crijevu uključite izvlačenje žice iz crijeva. Zatim ponovo namjestite obje dizne.
11) Na armaturi gasne boce podesite potrebnu količinu gasa.
    Savjet: (0,6 mm - žica → 6 l/h); (0,8 mm - žica → 8 l/h); (1,0 mm - žica → 10 l/h)
12) Aparat za zavarivanje je sada spreman za zavarivanje.

Opšte informacije o varenju u zaštitnoj gasnoj atmosferi

Aparat za zavarivanje nalazi svoju primjenu uglavnom u radionicama, univerzalan je, koristi se za zavarivanje ne samo tankih već i debljih limova. Uvijek važi načelo da što više ima aparat za zavarivanje stepeni varenja to bolje je iskoristiv za zavarivanje limova.

Neophodan pribor: mješavina gasova CO_2/Argon, žica za zavarivanje, zaštitna maska za lice, redukcijski ventil. Prikladan je i za zavarivanje aluminijuma i VA plemenitog čelika, uz primjenu gasa i žice. (Čist argon/VA-žica/aluminijska žica), potenciometar.

Rukovanje Slika br. 21

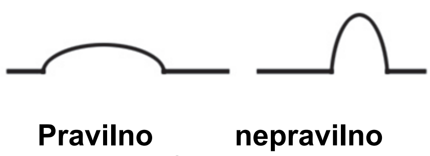
1. Priključak seta crijeva
2. Priključenje stezaljke za uzemljenje.
3. Podešavanje brzine pomicanja žice.
4. Podešavanje stepeni zavarivanja
5. Dugme za biranje napona 230V/400V.
6. Kontrolno svjetlo „toplotna zaštita“.
7. Kontrolno svijetlo «rad».
8. Priključak mrežne utičnice.

Bezbjednosna uputstva za poslugu mašine

- Prije prvog korišćenja mašine pažljivo pročitajte uputstvo za upotrebu.
- Pridržavajte se svih bezbjednosnih uputstava koja su navedena u uputstvu za korišćenje.
- Prilikom rada ponašajte se odgovorno prema ostalim licima.
- **Upozorenje! Nikad ne koristite zarđalu žicu za zavarivanje.**

Uputstva korak po korak

U zoni zavarivanja ne može se nalaziti rđa i lak. Prilikom zavarivanja uvijek koristite odgovarajuću masku za zaštitu lica, zaštitno odijelo i zaštitne rukavice. Ugao set crijeva u odnosu na položaj varenog komada trebao bi biti oko 30 stepeni.



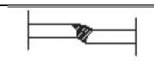
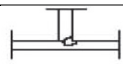
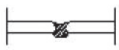
Slika 13

1. Izbrusite i ispolirajte veliku površinu na obratku u području šava za priključenje stezaljke za uzemljenje.
2. Sada pričvrstite stezaljku za uzemljene na pripremljeno mjesto na obratku.
3. Podesite parametre aparata za zavarivanje prema korisničkoj tablici za zavarivanje (poglavlje 3).
4. Podesite potrebnu količinu gasu na armaturi gasne boce.
5. **Savjet:** (0,6 mm - žica → 6 l/h); (0,8 mm - žica → 8 l/h); (1,0 mm - žica → 10 l/h)
6. Ako imate na sebi kompletno radno odijelo, možete početi s zavarivanjem.

Savjet: Prije početka zavarivanja izvršite probni var zbog testiranja optimalne podešenosti aparata i postizanjem optimalnog rezultata. **Slika 14**

Parametri zavarivanja su optimalno podešeni ako se prilikom rada čuje ravnomjerni šum i zavareni šav dobro napravljen i pričvršćen na materijal – to znači da je relativno pljosnat.

1.1.1 Savjeti za zavarivanje

Kvar	Uzrok i način otklanjanja	Primjer
Obradak je iskrivljen	1. Nepravilna priprema zavarenog spoja 2. Poravnati krajeve i fiksirati (pričvrstiti) za zavarivanje	
Nadvišenje vara	1. Premali napon u praznom hodu 2. Preniska brzina zavarivanja 3. Pogrešni ugao prislonjenog gorionika za zavarivanje 4. Suviše debela žica	
Mali sloj metala	1. Previsoka brzina zavarivanja 2. Prenizak napon za brzinu zavarivanja	
Oksidiran izgled zavarenog spoja	1. Variti u udubljenju kod dugog električnog luka 2. Podesiti napon 3. Žica je iskrivljena ili previše viri iz vodilice žice 4. Nepravilna brzina dodavanja žice	
Nedovoljan provar korijena	1. Neravnomjerna ili nedovoljna udaljenost 2. Nepravilan ugao gorionika za zavarivanje 3. Istrošena cijev vodilice žice 4. Premala brzina dodavanja žice za napon ili brzinu zavarivanja	
Zavareni spoj	1. Prevelika brzina dodavanja žice 2. Nepravilno podešen ugao prislonjenog gorionika za zavarivanje 3. Prevelika udaljenost	

Prije pokretanja aparata za zavarivanje neophodno je da očistite zonu zavarivanja od rđe i laka. Gorionik je izabran prema vrsti materijala. Preporučljivo je prvo isprobati jačinu struje na otpadnom materijalu.

Kvarovi – Uzroci – otklanjanje kvarova

Kvar	Uzrok	Način uklanjanja
Povremeni ispadi struje za zavarivanje	1. – Zaštita od prekomjerne temperature je isključila aparat zbog preopterećenja.	1. Zaštita od prekomjerne temperature izvršiće automatski reset posle kad se ohladi transformator (otprilike posle 10 minuta, pozitivna ED!)
Nema struje za zavarivanje. Aktiviran zaštitni prekidač ili RCD	1. Ispad mrežnog osigurača	1. Dajte osigurač na pregled 2. Uključite zaštitni prekidač 3. Uključite RCD
Nema struje za zavarivanje.	1. Loš kontakt između stezaljke za uzemljenje i zavarivanog predmeta 2. Greška kabla za uzemljenje ili vodova za uzemljenje 3. Greška vodova gorionika	1. Očistiti i izbrusiti područje koje ćete variti i površinu zavarivanog predmeta 2. Popraviti ili zamijeniti kabel za uzemljenje 3. Popraviti ili zamijeniti gorionik .
Motor za dodavanje žice ne funkcioniše, kontrolno svjetlo je uključeno.	1. Zupčasti vijenac je u kvar ili je blokiran. 2. Defekt motora.	1. Zamijeniti zupčasti vijenac 2. Zamijeniti motor (obratite se klijentskom servisu).
Motor za dodavanje žice ne funkcioniše, koloturi se ne okreću.	1. Nepravilno podešen pritisak na kolotur 2. Na mlaznici gorionika se nalazi prljavština, prašina i sl. 3. Gasna dizna je u kvaru. 4. Žica je iskrivljena. 5. Duša vodilice žice je prljava ili oštećena.	1. Podesite pritisak kolotura na pravilnu vrijednost. 2. Očistite kontaktnu cijev aparata za zavarivanje. Za čišćenje koristite vazdušni kompresor, u slučaju jake prljavštine cijev zamijenite sa novom. 3. Zamijenite gasnu diznu i provjerite šiljak. 4. Provjerite pritisak kolotura, eventualno ga pravilno podesite. 5. očistiti komprimiranim vazduhom i eventualno dajte zamijeniti set crijeva.
Neredovno dodavanje žice za zavarivanje.	1. Prljavština na vodilici žice za zavarivanje. Gasna dizna je istrošena ili u kvaru. 2. Gasna dizna je začepljena. 3. Neka prepreka sprječava okretanje kolotura za dodavanje žice. 4. Koloturi za dodavanje žice su deformisani. 5. Nepravilna napetost žice.	1. Očistite vodilice žice aparata za zavarivanje komprimiranim vazduhom. 2. Zamijenite gasnu diznu ili kontaktnu cijev. 3. Očistite ili zamijenite gasnu diznu. 4. Očistite koloture za dodavanje žice 5. Zamijenite koloture za dodavanje žice. 6. Podesite napinjanje žice na pravilnu vrijednost.
Nestabilno gorenje električnog luka.	1. Pogrešna podešenost brzine žice. 2. Nečistoće na mjestu zavarivanja. 3. Gasna dizna je istrošena ili u kvaru.	1. Brzinu izvlačenja žice podesite prema preporučenim parametrima. 2. Zavarivanu površinu očistite ili ispolirajte. 3. Zamijenite gasnu diznu i provjerite šiljak.
Poroznost zavarenog spoja.	1. Nema gasa. 2. Držač dizne je začepljen. 3. Korozija materijala ili je materijal vlažan. 4. Gorionik je previše udaljen ili ga držite pod nepravilnim uglom u odnosu na položaj varenog predmeta.	a. Otvorite gas i podesite dovod gasa. b. Očistite ili zamijenite gasnu diznu. c. Dobro pripremite mjesto za zavarivanje ili povećajte dovod gasa. d. Materijal očistite ili ispolirajte. e. Udaljenost između gasne dizne i zavarivanog predmeta mora biti najmanje 8-10 mm i crijevo je potrebno držati pod uglom od 30°. f. Provjerite gumeno crijevo, priključak i instalaciju seta crijeva. – Gasnu diznu stavite pritiskanjem u pravilan položaj.
Žica za zavarivanje se zaustavlja u blizini dizne	1. Dizna je istrošena 2. Žica za zavarivanje je istrošena 3. Premala brzina dodavanja žice	1. Zamijenite diznu. 2. Provjerite pritisak napetosti kolotura. 3. Pridržavajte se uputstava za dodavanje žice.
Neravnomjeran pritisak kod zavarivanja	1. Žica za zavarivanje je blokirana na namotaju.	1. Provjerite i eventualno podesite pritisak napetosti kolotura.
Preslab prodor	1. Preslaba struja zavarivanja. 2. Predugačak električni luk	1. Povećajte struju za zavarivanje i dodavanje žice. 2. Crijevo držite u blizini zavarivanog predmeta.
Prejak prodor	1. Prejaka struja zavarivanja 2. Presporo dodavanje žice 3. Nepravilna udaljenost gorionika od zavarivanog predmeta.	1. Smanjite struju za zavarivanje i dodavanje žice. 2. Gorionik pomičite mirno i ravnomjerno. 3. Udaljenost mlaznice od zavarivanog predmeta mora biti 8-10 mm.

Inspekcija i održavanje

Održavanje seta crijeva

Zbog obezbjeđenja besprijekornog funkcionisanja neophodno je redovno održavanje.
Na gasnu diznu je potrebno nanijeti sprejem zaštitni sloj i očistiti od unutrašnjih taloga.

U takvom slučaju potrebno je izvršiti slijedeće radnje (vidi sliku 15):

1. Skinuti diznu (1) povlačenjem prema naprijed.
2. Očistiti diznu od taloga šljake nastale prilikom zavarivanja.
3. Na diznu nanesite zaštitni sprej.
4. Ako je dizna zarđala, mora biti zamijenjena sa novom.

Održavanje dizne

U ovom slučaju je potrebno izvršiti slijedeće radnje (vidi: sliku br.15):

1. Skinite diznu (1) povlačenjem prema nazad
2. Odvijte diznu (2)
3. Provjerite da li otvor za prolaz žice nije previše dug, širok, eventualno ga prije ponovne montaže zamijenite novim.
4. Pritisnite dugme na crijevu tako da izađe žica iz otvora, zatim ponovo montirajte diznu

Održavanje gorionika dizne

U ovom slučaju potrebno je izvršiti slijedeće radnje (vidi: sliku br. 15):

1. Otvori za ispuštanje gasa mogu biti ponekad malo začepljeni ili prljavi, u takvom slučaju je neophodno skinuti gasnu diznu (1),
2. zatim odviti diznu (2),
3. odviti razdjeljivač gasa (3) i zamijeniti sa novim.

Sicherheitshinweise für die Inspektion und Wartung

Nur ein regelmäßig gewartetes und gut gepflegtes Gerät kann ein zufriedenstellendes Hilfsmittel sein. Wartungs- und Pflegemängel können zu unvorhersehbaren Unfällen und Verletzungen führen.

Servis

Imate li tehnička pitanja? Želite da date reklamaciju? Potrebni su Vam rezervni delovi ili uputstvo za upotrebu? Na našem homepage sajtu **www.guede.com**, u sekciji 'Servis', pomoći ćemo Vam brzo i bez nepotrebne papirologije. Molimo Vas da nam pomognete kako bismo mi pomogli Vama. Radi jednostavne identifikacije Vašeg uređaja u slučaju podnošenja reklamacije, potreban nam je serijski broj proizvoda, broj za narudžbu kao i godina proizvodnje. Svi ti podaci navedeni su na tipskoj pločici uređaja. Kako biste te podatke imali uvek pri ruci, molimo da ih upišete u dole navedena polja.

Serijski broj:
Broj za narudžbu:
Godina proizvodnje:

Telefon: **+49 (0) 79 04 / 700-360**
Telefaks: **+49 (0) 79 04 / 700-51999**
E-Mail: **support@ts.guede.com**

Važna informacija za korisnika

Proizvod uvijek vraćajte u originalnoj ambalaži ukoliko je u pitanju servis u sklopu garancije. Pomoću ove sigurnosne mjere učinkovito spriječite oštećenje prilikom transporta i njegovog spornog rješavanja. Uređaj je optimalno zaštićen samo, kada se nalazi u originalnoj ambalaži, čime se osigurava tekuća obrada.

Plan kontrola i održavanja

Vremenski interval	Opis	Eventualne napomene
Redovno	• Održavanje seta crijeva (čišćenje komprimiranim vazduhom i čišćenje unutrašnjosti vodilice žice, kolotura za dodavanje žice, gasne dizne i razdjelnika gasa)	

ORIGINAL - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichneten Geräte aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in den von uns in Verkehr gebrachten Ausführungen den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entsprechen. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Geräte verliert diese Erklärung Ihre Gültigkeit.

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We, hereby declare the conception and construction of the below mentioned appliances correspond - at the type of construction being launched - to appropriate basic safety and hygienic requirements of EC Directives. In case of any change to the appliance not discussed with us the Declaration expires.

DECLARATION CE DE CONFORMITE

Nous, Déclarons par la présente que les appareils indiqués répondent du point de vue de leur conception, construction ainsi que de leur réalisation mise sur le marché, aux exigences fondamentales correspondantes des directives de la CE en matière de sécurité et d'hygiène. Cette déclaration perd sa validité après une modification de l'appareil sans notre approbation préalable.

PROHLASENI O SHODE EU

Tímto prohlašujeme my, že koncepce a konstrukce uvedených přístrojů v provedeních, která uvádíme do oběhu, odpovídá příslušným základním požadavkům směrnic EU na bezpečnost a hygienu. V prípade zmeny prístroja, ktorá s nami nebola konzultovaná, stráca toho vyhlásenie svoju platnosť.

VYHLASENIE O ZHODE EÚ

Týmto vyhlasujeme my, že koncepcia a konštrukcia uvedených prístrojov vo vyhotoveniach, ktoré uvádzame do obehu, zodpovedá príslušným základným požiadavkám smerníc EÚ na bezpečnosť a hygienu. V případě změny přístroje, která s námi nebyla konzultována, ztrácí toho prohlášení svou platnost.

EG-CONFORMITEITVERKLARING

Hiermede verklaren wij, dat de genoemde machine, op grond van zijn ontwerp en bouwwijze, evenals de door ons in omloop gebrachte uitvoeringen, aan de desbetreffende fundamentele veiligheids- en gezondheidverordeningen van de EG-richtlijnen voldoen. Bij een niet met ons overeengekomen wijziging aan het apparaat verliest deze verklaring haar geldigheid.

DICHARAZIONE DI CONFORMITÁ CE

Dichiariamo con il presente noi, che la concezione e costruzione degli apparecchi elencati, nelle realizzazioni che stiamo introducendo alla vendita, sono conforme ai requisiti principali delle direttive CE sulla sicurezza ed igiene. Nel caso della modifica dell'apparecchio da noi non autorizzata, la presente dichiarazione perde la propria validità.

AZONOSSÁGI NYILATKOZAT EU

Ezzel kijelentjük mi, a hogy a lentiekben megjelölt gépipari termék, koncepciója és tervezése, az általunk forgalomba kerülő kivitelezésben, megfelel az EU illetékes biztonsági és higiéniai szabályzatok alapkövetelményeinek. A gépen, a velünk való konzultáció nélkül végzett változások esetén, a jelen nyilatkozat érvényességét veszti.

IZJAVA O SUKLADNOSTI EU

Temeljem ove izjave, mi, proglašavamo da dole navedeni uređaji, u pogledu njihove koncepcije i konstrukcije kao i u pogledu izvedbi koje smo uveli u promet, ispunjavaju odgovarajuće osnovne zahtjeve u vezi sigurnosti i zdravlja prema smjernicama EU. Ako dođe do izmjene uređaja bez naše suglasnosti, ova Izjava postaje nevažećom.

IZJAVA O ISTOVETNOSTI EU

S tem izjavljamo, da koncepcija in zgradba spodaj navedenih naprav v izvedbah, ki jih uvajamo na trg, odgovarja ustreznim osnovnim predpisom smernic EU za varnost in higieno. V primeru spremembe naprave, o kateri se niste posvetovali z nami, ta izjava izgubi svojo veljavnost.

DECLARAŢIE DE CONFORMITATE UE

Prin prezenta declarăm că concepţia şi construcţia utilajelor de mai jos, în execuţia în care sunt date în circulaţie, corespund exigenţelor de bază ale directivelor UE referitoare la siguranţă şi igienă. În cazul unei modificări pe utilaj care nu a fost consultată cu noi, această declaraţie îşi pierde valabilitatea.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СХОДСТВО С ЕС

С това декларираме ние, че концепцията и конструкцията на долупосочените уреди в изпълнения, които пускаме в обръщение, отговарят на съответните изисквания *на* инструкциите на ЕС за безопасност и хигиена. В случай на изменение на уреда, което не е било консултирано с нас, тази декларация губи своята валидност.

IZJAVA O SUKLADNOSTI EU

Temeljem ove izjave, mi, proglašavamo, da dole navedeni uređaji, u pogledu njihove koncepcije i konstrukcije kao i u pogledu izvedbi koje smo uveli u promet, ispunjavaju odgovarajuće osnovne direktive bezbjednosti i zdravlja prema smjernicama EU. Ako dođe do promjena na uređaju bez naše suglasnosti, ova Izjava postaje nevažećom.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Niniejszym oświadczamy, my że koncepcja i konstrukcja przedstawionych poniżej urządzeń w wersji, która jest wprowadzona do obiegu, odpowiada stosownym podstawowym wymogom dyrektyw UE dotyczących bezpieczeństwa i higieny. Niniejsza deklaracji przestaje obowiązywać w przypadku zmiany urządzenia, która nie została z nami skonsultowana.

AB UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Beyan ederiz ki aşağıda belirtilen piyasaya sürdüğümüz modellerin tasarım ve yapıları itibariyle güvenlik ve hijyen ile ilgili AB yönetmeliklerine uygun olduğunu beyan ederiz. Aletlerde bize danışılmadan yapılacak bir değişiklik durumunda işbu beyanname geçerliğini yitirir.

Artikelnummer / Bezeichnung der Geräte
Article No. / Machine description | N° de commande / Désignation de l'appareil | Obj. č. / Označení přístrojů | Obj. č. / Označenie prístrojov | Artikel nr. / Benaming van de machine | Cod. ord. / Identificazione degli apparecchi | Megrendelési szám. / A gép jelzése | Kat br. / Oznaka uređaja | Nar. št. / Označitev naprav | Nr. com. / Însemnarea maşinilor | Заявка №. / Обозначение на уредите | Kat br. / Oznaka uređaja | Nr zam. / Oznaczenie urządzenia | Ürün no. / Cihaz bilgileri

20076 / MIG 192/6K

/

/

/

Einschlägige EG-Richtlinien
Appropriate EU Directives | Directives de la CE applicables | Prohlášení o shodě EU | Vyhlásenie o zhode EÚ | Desbetreffende EG-Richtlijnen | Direttive CE applicabili | Illetékes EU előírások | Primjenjive smjernice EU | Uporabne smernice EU | Directivele UE aferente | Съответни наредби на EC | Primjenjive smjernice EU | Stosowne dyrektywy UE | İlgili AB yönetmelikleri

- [x] **2006/95/EC**
- [x] **2004/108/EC**
- [ ] **2009/105/EC**
- [ ] **1907/2006/EC**
- [ ] **2011/65/EC ROHS**
- [ ] **2009/142/EC**
- [ ] **89/686/EEC (PPE)**
- [ ] **1935/2004/EC**
- [ ]
- [ ]
- [ ] **2006/42/EC**
  - [ ] ***Annex IV***
    Notified Body:
    Type Ex. Cert.-No.:
- [ ] **2000/14/EC_2005/88/EC**
  Noise: guaranteed L_{WA} dB (A)
- [ ] **97/68/EC_**
  Emission No.:

Angewandte harmonisierte Normen
Harmonised standards used | Normes harmonisées applicables | Použité harmonizované normy | Použité harmonizované normy | Gebruikte harmoniserende normen | Applicate norme armonizzate | Használt harmonizált normák | Primijenjeni harmonizirani standardi | Uporabljeni usklajeni standardi | Norme armonizate folosite | Използвани хармонизирани норми | Primijenjeni harmonizirani standardi | Wykorzystane zharmonizowane normy | Kullanılan uyum normları

EN 60974-1:2005

ZEK 01.4-08/11.11

EN 60974-10:2007

GÜDE GmbH & Co. KG
Birkichstrasse 6
74549 Wolpertshausen
Deutschland

CE

Joachim Bürkle
Technische Dokumentation
Technical documentation | gérant Documents techniques | Technická dokumentace | Technická dokumentácia | Technische documentatie | Documentazione tecnica | Műszaki dokumentáció | Tehnička dokumentacija | Tehnična dokumentacija | Documentație tehnică | Техническа документация | Tehnička dokumentacija | Dokumentacja techniczna | Teknik dokümentasyon

Helmut Arnold
Geschäftsführer
Managing Director | Titre du signataire | jednatel | konateľ | bedrijfsleider | Amministratore delegato | ügyvezető igazgató | direktor | direktor | administrator | управител | direktor | Durektor | Şirket temsilcisi

Wolpertshausen, 29.11.2013

GÜDE GmbH & Co. KG
Birkichstrasse 6
74549 Wolpertshausen
Deutschland
Tel.: +49-(0)7904/700-0
Fax.: +49-(0)7904/700-250
eMail: info@guede.com